Europa 1992 und die internationale Normung im Bauwesen

Autor(en): **Reinhart, Caspar**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **106 (1988)**

Heft 36

PDF erstellt am: **19.03.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-85799

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

gen Berggebietes wird jener des Mittellandes immer ähnlicher. Die traditionelle Nutzungsmischung von Land- und Forstwirtschaft, Gewerbe und Tourismus ist gefährdet.»

«Sogar im Hochalpengebiet sind Nutzungssteigerungen mit beträchtlichen Auswirkungen auf die Landschaft zu beobachten. Wasserkraftwerke und touristische Transportanlagen werden zunehmend zu Verbundsystemen ausgebaut.

Als Voraussetzung zum Bau und Unterhalt werden ehemals unerschlossene Gebiete für Motorfahrzeuge zugänglich gemacht. Flächenmässig erscheinen die Veränderungen in den Hochalpen gering. Aber ihre Auswirkungen können – wie die Beispiele Restwassermengen und Pumpspeicherwerke zeigen – beträchtlich sein.»



Druckleitung

Schlussfolgerungen

Es sind – auch heute noch – vorab «schleichende Veränderungen», die Summe vieler geringfügiger Schritte, die – jeder für sich – kaum wahrgenommen werden, in ihrer gesamthaften Wirkung jedoch die Landschaft deutlich verändern und die biologische Qualität stark beeinträchtigen.

Der Bundesrat hat deshalb in seinen Leitsätzen zur künftigen Raumordnungspolitik seine Absicht bekräftigt, vermehrt auf die natürlichen Lebensgrundlagen Rücksicht zu nehmen, die Raumplanung stärker in den Dienst der Umweltvorsorge zu stellen und neben der Wahrung des besonders Schutzwürdigen auch der «alltäglichen» Landschaft und Natur Sorge zu tragen.

Quelle: Informationshefte des Bundesamtes für Raumplanung I/88. Fotos: Henri Leuzinger, Rheinfelden

Adressen der Verfasser: *H.-D. Koeppel*, dipl. Ing., Landschaftsplaner BLSA SIA, Windisch und Wettingen; *A. W. Zeh*, wiss. Adj. Bundesamt für Raumplanung, Bern.

Europa 1992 und die internationale Normung im Bauwesen

Der zukünftige Binnenmarkt «Europa», der bis Ende 1992 verwirklicht werden soll, liefert zur Zeit eines der aktuellsten Gesprächsthemen. Einen Überblick über die vielfältigen Aktivitäten, speziell auf dem Gebiet der Normung im Bauwesen, gab der Autor anlässlich der SIA-Präsidentenkonferenz am 8. April 1988 in Bern. Der Artikel ist eine aktualisierte Zusammenfassung dieses Referats. Die Studientagung der SIA-Fachgruppe für Brückenbau und Hochbau (FBH) «Konstruktionsnormen im Spannungsfeld divergierender Erwartungen» am 30. September 1988 in Zürich wird ebenfalls dieses Thema behandeln.



Gelingt Europa 1992 der grosse Wurf?

Überblick

Um einen Überblick über die vielfältigen Aktivitäten auf dem Gebiet der Gesetzgebung, Normung und Vornormung zu erhalten, ist es sinnvoll, drei Ebenen zu unterscheiden (siehe Tabelle 1).

Oberste Ebene: Die Regierungen
Mittlere Ebene: Zusammenschluss der nationalen Normungsinstitute
Untere Ebene: Technisch-wissenschaftliche Vereinigungen

EG – die Europäische Gemeinschaft

Binnenmarkt 1992

Am 17. bzw. 28. Februar 1986 unterzeichneten die Bevollmächtigten der Regierungen der 12 EG-Länder die «Einheitliche Europäische Akte». Sie trat am 1. Juli 1987 in Kraft. Sie ergänzt den EWG-Vertrag durch den neuen Artikel 8a: «Die Gemeinschaft trifft die erforderlichen Massnahmen, um bis zum 31. Dezember 1992 den Binnenmarkt schrittweise zu verwirklichen. Der Binnenmarkt umfasst einen Raum ohne Binnengrenzen, in dem der freie Verkehr von Waren, Personen, Dienstleistungen und Kapital gemäss den Bestimmungen dieses Vertrages gewährleistet ist.» Sie führt neu die Bestimmung ein ... «der Rat legt mit *qualifizierter Mehrheit* fest ...». Diese Regelung ersetzt die frühere Regelung der

VON CASPAR REINHART, ZÜRICH

Regierungen	
EG	Europäische Gemeinschaften (12 Länder Westeuropas)
EFTA	Europäische Freihandelsassoziation (6 Länder Westeuropas)
Ziel: Abbau der Handelshemmnisse	
Zusammenschluss der nationalen Normungsinstitute	
ISO	International Organization for Standardization (weltweit)
CEN	Europäisches Komitee für Normung (European Committee for Standardization) (EG- und EFTA-Länder)
Ziel: Publikation von internationalen resp. europäischen Normen	
Technisch-wissenschaftliche Vereinigungen	
Unter anderen:	
CEB	Comité euro-international du béton
CECM	Comité européen de la construction métallique
CIB	Conseil international du bâtiment pour la recherche, l'étude et la documentation
FIP	Fédération internationale de la précontrainte
RILEM	Réunion internationale des laboratoires d'essais et de recherches pour les matériaux et les constructions
Ziel: Publikation von «Model-Code» and «State of the Art-Report»	

Tabelle 1

Eurocode 1:	Einheitliche Regeln für die verschiedenen Bauarten und Baustoffe (publiziert, wird nach Erscheinen der EC 2 und 3 revidiert)
Eurocode 2:	Betonbauwerke (Abschluss Herbst 1988)
Eurocode 3:	Stahlbauwerke (Abschluss Herbst 1988)
Eurocode 4:	Verbundkonstruktionen aus Stahl und Beton (Vernehmlassung abgeschlossen, in Überarbeitung)
Eurocode 5:	Bauwerke aus Holz (Entwurf in Vernehmlassung bis Sommer 1989)*
Eurocode 6:	Mauerwerksbauten (Entwurf in Vernehmlassung bis Sommer 1989)*
Eurocode 7:	Gründungen (Entwurf in Vorbereitung)
Eurocode 8:	Bauwerke in Erdbebengebieten (ein Teil in Vernehmlassung bis Sommer 1989)*
Eurocode 9:	Einwirkungen auf Tragwerke (in Vorbereitung)

* diese Entwürfe können bezogen werden beim Office des publications officielles des communautés européennes, c.p. 1003, L-2985 Luxembourg

Tabelle 2. Eurocodes (EC)

Einstimmigkeit und erlaubt ein wirkungsvolles Handeln.

New Approach

Um diesen Binnenmarkt zu verwirklichen, hat die EG ein neues Vorgehen (new approach) beschlossen. Ihr Grundprinzip ist:

- Aufstellen von Richtlinien, die nur die allgemeinen Anforderungen enthalten und Verweis auf Normen

Dies steht im Gegensatz zur früheren Politik der Richtlinien mit detaillierten Regelungen wie z.B. die Richtlinien 84/529 «Aufzüge» oder 84/537 «Noise of pneumatic drills».

Gegenwärtig sind vier Richtlinien in Vorbereitung, die das Bauwesen betreffen:

- Baukoordinierungs-Richtlinie (Vereinheitlichung des Vergabeverfahrens)
- Richtlinie zur Verbesserung der Überwachungsverfahren (Kontrolle der Einhaltung der Baukoordinierungs-Richtlinie)
- Bauprodukte-Richtlinie
- Sicherheit auf der Baustelle.

Die Bauprodukte-Richtlinie

Die Bauprodukte-Richtlinie ist vom Charakter her eine Rahmenrichtlinie. Sie soll *für alle Produkte gelten*, «die bei der Ausführung von Bauwerken des Hoch- und Tiefbaus eingebaut, zusammengefügt oder installiert werden».

Sie enthält:

- Die *wesentlichen Anforderungen* an die Bauwerke, welche die Merkmale der Produkte beeinflussen. Die wesentlichen Anforderungen beziehen sich auf Gesundheit, Sicherheit und Wirtschaftlichkeit.
- Anwendungsmodalitäten für die Erteilung der europäischen technischen Zulassung, der Qualitätskontrolle.

Ferner sieht sie vor:

- ein EG-Zeichen, mit dem dokumentiert wird, dass ein Produkt übereinstimmt mit:
  - den europäischen Normen
  - der europäischen technischen Zulassung
  - den einschlägigen nationalen Normen oder Zulassungen
- Beauftragung des CEN für die Erarbeitung der notwendigen Normen.

Ein erster Entwurf wurde im Januar 1987 von der Kommission dem Rat vorgelegt und den EG-Ländern zur Stellungnahme unterbreitet. Die Überarbeitung konnte unter deutschem Vorsitz (*Prof. D. Ehm*) Ende Juni 1988 abgeschlossen werden. Sie wird dem europäischen Parlament zur zweiten Lesung vorgelegt und sollte im Herbst vom EG-Rat verabschiedet werden.

EC - Eurocodes

Bereits 1982 beschloss die EG-Kommission (EGK), einheitliche Grundlagen für die Projektierung von Gebäuden und Ingenieurbauwerken bereitzustellen. Diese Dokumente, die sie «Eurocodes» nannte (siehe Tabelle 2), wurden in bezahltem Auftrag von einem kleinen Gremium von Fachleuten ausgearbeitet. Sie beruhen weitgehend auf Arbeiten der «Vornormung», d.h. auf publizierten Grundlagen des CEB, des CECM oder des CIB.

Die EC 2 «Betonbauwerke» und EC 3 «Stahlbauwerke» gingen im Herbst 1984 in die Vernehmlassung. Gegenwärtig werden die zahlreichen Einsprachen im «Editorial Committee» überarbeitet. Fachleute der einzelnen EG-Länder wirken mit. Die Schweiz kann als Gast teilnehmen. Die beiden Eurocodes sind soweit fortgeschritten, dass im Herbst 1988 die bereinigten Fassungen vorliegen werden.

Was ist die Zukunft der Eurocodes? Gegenwärtig ist es die Absicht der EG-Kommission, sie nach Verabschiedung durch die Regierungen der Praxis als Projektierungsgrundlagen zur Verfügung zu stellen. Es werden Gespräche mit CEN geführt in der Absicht, die Eurocodes durch CEN als europäische Vornormen zu publizieren (siehe Abschnitte «CEN-Europäisches Komitee für Normung»).

Mandate an CEN

Damit das «new approach»-Vorgehen realisiert werden kann, braucht die EG Normen, auf die sie verweisen kann. Sie hat wohl für die wesentliche Anforderung «Tragsicherheit» die von ihr aufgestellten Eurocodes, aber es fehlt noch eine grössere Anzahl von Regelungen, damit ein durchgehendes Regelwerk, angefangen bei den «wesentlichen Anforderungen» in der Bauproduktrichtlinie bis zum EG-Zeichen auf den einzelnen Produkten, entsteht. Die EG will diese Arbeiten nicht selbst durchführen, sondern CEN, das euro-

päische Komitee für Normung, damit beauftragen. Sie ist bereit, CEN für diese Arbeiten zu finanzieren. CEN stimmte zu. Bis heute wurden fünf Mandate für die Gebiete Betonbau, Holzbau, Mauerwerk, Stahlbau und Steildacheindeckung erteilt.

EFTA - Europäische Freihandelsassoziation

In der EFTA sind die skandinavischen Länder Island, Finnland, Norwegen, Schweden und die Alpenländer Österreich und die Schweiz vereinigt. Ihr Sekretariat ist in Genf. Diese sechs Länder pflegen engen Kontakt untereinander. Zum Abbau der Handelshindernisse haben sie die Kommission TBT «Commission on Technical Barriers to Trade» gegründet, in der die Regierungen der Mitgliederländer vertreten sind (die Schweiz durch das Bundesamt für Aussenwirtschaft). Die EFTA unterhält einerseits Kontakt zur EG und versucht andererseits, innerhalb der EFTA die nötigen Strukturen aufzubauen, damit zu einem späteren Zeitpunkt Staatsverträge mit der EG abgeschlossen werden können. *Es soll 1992 kein zweigeteiltes Europa entstehen.* Durch die Mitarbeit im CEN haben alle EFTA-Länder die Möglichkeit, ihre Interessen direkt zu vertreten. Die EFTA wird einen Teil der EG-Mandate an CEN mitfinanzieren.

CEN - Europäisches Komitee für Normung

Das Europäische Komitee für Normung CEN ist die privatrechtliche Vereinigung aller westeuropäischen Normenvereinigungen. Ihr Sitz ist in Brüssel. Die Schweiz wird durch die Schweizerische Normenvereinigung SNV vertreten. Der SIA ist im Rahmen der SNV für den Fachnormenbereich «Bauwesen» zuständig. Der Direktor der SNV, *Dr. H. Zürrer*, führt gegenwärtig das Präsidium. Das CEN publiziert europäische Normen EN. Sie werden in Kommissionen ausgearbeitet, in welchen Fachleute aller Mitgliedstaaten mitwirken können (siehe Abschnitt «Arbeitsweise und Verbindlichkeit»).

Auf dem Gebiet der *Elektrotechnik* ist das Europäische Komitee für elektrotechnische Normung (CENELEC) tätig. Die Schweiz ist durch das Comité électrotechnique suisse (CES) darin vertreten. Für den Fachnormenbereich «Elektrotechnik» im Rahmen der SNV ist der Schweizerische Elektrotechnische Verein (SEV) zuständig.

CEN und CENELEC arbeiten eng zusammmen. So haben sie 1985 für ihre

Europa 1992

Aktivitäten auf dem Gebiet der Normung im Bauwesen

Stand Juli 1988

Tragsicherheit	*Eurocode- und CEN-Kommissionen*	*CH-Begleitgruppe*
Betonbau	EC 2 + CEN TC 104/94 mit 7 WG	+ □
	- Beton: Anforderungen, Herstellung Qualitätskriterien	+ □
	- Zuschlagstoffe	+
	- Zusatzmittel	+
	- Flugasche	+
	- Mischwasser	
	- Injektionsmörtel	+
	- Vorspannhüllrohre	+
Holzbau	EC 5	+ □ SIA 164
	CEN TC 124 mit 3 WG	+ □ SIA 164
	- Prüfverfahren	+ □ SIA 164
	- Vollholz	+ □ SIA 164
	- Brettschichtholz und tragende Keilzinkenverbindungen	+ □ SIA 164
	CEN TC 112 Spanplatten für Verwendung im Bauwesen mit 3 WG	+ ○
	CEN TC 103 Klebstoffe für Holz und Holzwerkstoffe	○
	CEN TC 38 Prüfverfahren für Holzschutzmittel	○
Mauerwerksbau	EC 6	+ □ SIA 177
	CEN TC 125 mit 3 WG	+ □ SIA 177
Stahlbau	EC 3 + CEN TC 135	+ □ SIA 161
Lasten	EC 9	+ □ SIA 160
Weitere wesentliche Anforderungen		
Thermische Behaglichkeit Wärmedämmberechnung	CEN TC 89 mit 2 WG	+ □
Akustische Behaglichkeit	CEN TC 126 mit 3 WG	+ □
Brandschutz	CEN TC 127	+ □
Installationen/Haustechnik/Energie		
Lüftungseinrichtungen	CEN TC ...	○
Wassererwärmer	CEN TC ...	○
Aufzüge	CEN TC 10 mit 2 WG	+ □ SIA 370
Radiatoren	CEN TC 130	+ □
Bauteile/Baustoffe		
Entwässerung	CEN TC 77[1] (mit TC 96)	+ □
	- Allgemeine Anforderungen an Rohre	+ □
	- Kunststoffrohre	+ □
	- Steinzeugrohre	+ □
Wasserversorgung	CEN TC 34[1]	+ □
Sanitäre Anlagen	CEN TC 7[1] mit 4 WG	+ □
Glas im Bauwesen	CEN TC 129	+ ○
Flexible Bodenbeläge	CEN TC 134 mit 3 WG	+ ○
Türen und Fenster	CEN TC 33 mit 4 WG	+ □
Dichtungsbahnen	CEN TC 116 mit 3 WG	+ ○ SIA 281
	CEN TC 117 mit 3 WG	+ ○ SIA 280
Produkte für Steildächer	CEN TC 128 mit 11 WG	+ □
Dämmstoffe	CEN TC 88	+ □
Klassifikation, Prüfung Zement	CEN TC 51 mit 11 WG	+ □ SIA 215

Tabelle 3

[1] Die Koordination und Abgrenzung der Arbeitsgebiete ist noch nicht abgeschlossen

Legende

EC Eurocode
TC Technische Kommission
WG Working Group

\+ Mitarbeit der Schweiz
□ Begleitgruppe gebildet
○ Begleitgruppe zu bilden

Normenwerke gemeinsame Regeln aufgestellt. Im weiteren wird in diesem Artikel nicht auf das Gebiet der elektrotechnischen Normung eingegangen.

Die *bisherige Aktivität* auf dem Gebiet des Bauwesens war gering. Nur wenige Technische Kommissionen (TC) waren auf dem Gebiet des Bauwesens aktiv (Aufzüge, Zement, Türprüfung, Keramikplatten, Sanitärapparate).

Eine ganz *neue Situation* trat ein, als CEN von der EG angefragt wurde, ob sie bereit wäre, das europäische Normenwerk aufzustellen, welches für die Verwirklichung des Binnenmarktes bis 1992 notwendig ist. CEN nahm die Gelegenheit wahr, im gesamteuropäischen Rahmen (d.h. in EG- und EFTA-Ländern) diese Aufgabe zu lösen. Es bildete das Programmkomitee «Bauwesen», das festlegte, welche Normen entweder als Ergänzung zu den Eurocodes oder als Verweisdokumente für die Bauprodukte-Richtlinie notwendig sind. So wurden im ersten Halbjahr 1988 80 neue Arbeiten zum Teil durch neue TC oder durch bestehende TC übernommen (s. Tabelle 3).

Als *Terminplan* wurde allgemein festgehalten: Beginn der Arbeiten 1988, erste Entwürfe 1989, Abschluss 1991/92. Die Finanzierung der Sekretariatsarbeiten und teilweise der Sachbearbeitung soll gemeinsam durch EG (86%) und EFTA (14%) erfolgen.

ISO - International Organization for Standardization

Die ISO ist die weltweite Vereinigung der Normungsgremien. Ihr Sitz ist in Genf. Sie hat gegenwärtig 74 Mitglieder. Die Schweiz ist in der ISO (wie im CEN) durch die SNV vertreten. Der SIA ist im Rahmen der SNV für den Fachnormenbereich «Bauwesen» zuständig. Die Normung auf elektrotechnischem Gebiet wird durch das Comité électrotechnique international CEI duchgeführt. ISO und CEI arbeiten eng zusammen.

Arbeitsweise und Verbindlichkeit

Die Normungsarbeit bei ISO und CEN ist im Prinzip sehr ähnlich organisiert wie diejenige in der Schweiz, d.h.:

- eine Umfrage mit Beschreibung des Vorhabens vor Inangriffnahme der Arbeit
- Arbeit in einer Kommission, in welcher jedes Mitglied (d.h. jede nationale Normungsorganisation) durch Fachleute vertreten sein kann
- eine Vernehmlassung mit einer längeren Einsprachefrist
- anschliessende Überarbeitung durch die Kommission
- Schlussabstimmung über den bereinigten Entwurf,

wobei die einzelnen Phasen bei ISO und CEN verschieden benannt werden.

Der grosse Unterschied liegt jedoch bei der *Verbindlichkeit.* Bei *ISO* hat jedes Land eine Stimme, und die Norm gilt als angenommen bei einfacher Mehrheit. Sie wird anschliessend vom ISO-Generalsekretariat in Genf in den drei ISO-Sprachen englisch, französisch und russisch publiziert und vertrieben. Jedes Mitglied kann sie als nationale Norm übernehmen, ist aber *nicht dazu verpflichtet.*

Seit 1985 haben CEN und CENELEC neue gemeinsame Regeln für die Normungsarbeit. Diese sehen bei der Schlussabstimmung eine Gewichtung der Stimmen der Mitglieder vor. So haben Normungsinstitute aus Deutschland, Frankreich und Grossbritanien je zehn Stimmen, die Schweizerische Normenvereinigung fünf und das Österreichische Normungsinstitut drei Stimmen. Eine Norm gilt als angenommen, wenn folgende vier Bedingungen gleichzeitig erfüllt sind:

- einfaches Mehr (nicht gewichtet)
- und mindestens 25 gewichtete Ja-Stimmen
- und höchstens 22 gewichtete Nein-Stimmen
- und höchstens drei ablehnende Mitglieder.

Ist eine Norm angenommen, dann ist jedes Mitglied (im Falle der Schweiz die SNV) dazu verpflichtet, innerhalb einer gewissen Frist (üblicherweise 6 Monate) sie *als nationale Norm zu übernehmen* und etwaige *entgegenstehende nationale Normen zurückzuziehen.*

Neben den europäischen Normen EN kennt CEN auch die *ENV, die europäischen Vornormen.* Diese Vorstufen der EN werden gleich erarbeitet wie die EN. Werden die ENV in der Abstimmung angenommen, sind sie für eine begrenzte Zeit (in der Regel drei Jahre, mit der Möglichkeit der Verlängerung) gültig. Während dieser Zeit besteht *keine Pflicht zur Übernahme,* sie sind somit *parallel zu nationalen Normen* vorhanden.

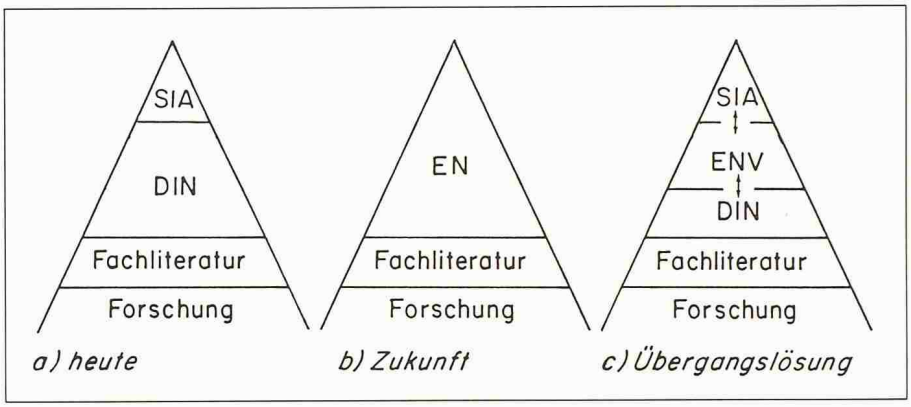


Bild 1a, b, c. Nationale und europäische Normen

Um den Übergang von nationalen zu europäischen Normen sicherzustellen, ist es wichtig:

- dass CEN ein *zusammenhängendes* Normenwerk ausarbeitet und dass
- genügend *lange Übergangsfristen* von 10 bis 15 Jahren gewährt werden.

Zu diesem Zweck sollte

- *die erste Generation* der europäischen Normen als Vornormen ENV erscheinen,
- damit die *zweite Generation,* mit den Erfahrungen der ersten Generation, falls sie sich bewährt hat, als EN publiziert wird und die nationalen Normen ersetzen kann.

Tabelle 4

Zukunft des Normenwerks

Wie sieht es heute - etwas vereinfacht betrachtet - aus?

Das SIA-Normenwerk ist ein Werkzeug für Normalfälle im Ingenieuralltag. Für kompliziertere Fälle greift der Ingenieur gerne zurück auf das viel umfangreichere DIN-Normenwerk. Genügt ihm das auch noch nicht, muss er die Fachliteratur oder Forschungsresultate für die Lösung seiner Probleme zu Hilfe nehmen (Bild 1a).

Die Zukunftsvision ist ein umfassendes europäisches Normenwerk, das die nationalen Normen ersetzt (Bild 1b). Um dieses zu realisieren, ist aber eine Zwischenphase sinnvoll (Bild 1c). In dieser

Phase ersetzen die Europäischen Normen die nationalen noch nicht. Sie sind parallel zu den nationalen Normen vorhanden. Die nationalen Normen müssen aber systematisch so revidiert werden, dass sie keinen Widerspruch zu den europäischen Entwürfen enthalten. In dieser Zeit kann ein Projektierender entscheiden, mit welchen Normenwerken er arbeitet.

Lange Übergangsfristen, damit die neuen Europäischen Normen auf ihre Tauglichkeit geprüft werden können, sind eine der wichtigsten Bedingungen für den Erfolg einer europäischen Normung im Bauwesen (siehe Tabelle 4).

Welches ist die Zukunftsvision für die Schweiz?

Vielleicht gibt es doch noch etwas, das uns in der Schweiz bleiben wird - ganz oben, klein in der Spitze der Normenpyramide - nämlich das wichtigste aus unserem Ingenieurnormenwerk: der «Ausnahmeartikel». Bereits 1903 stand in der Norm «Bauten aus armiertem Beton»: «Abweichungen von diesen Vorschriften müssen durch eingehende Versuche und durch das Urteil kompetenter Fachleute begründet sein.»

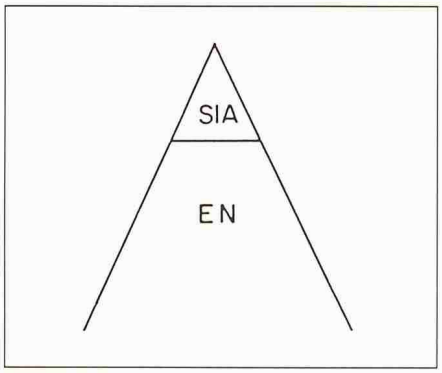


Bild 2

Heute ist dieser Teil fast unverändert in den technischen Normen des SIA aufgeführt. Er sollte bleiben, denn er erlaubt Innovationen und wesentliche technische Entwicklungen und ist somit Garant für die Zukunft.

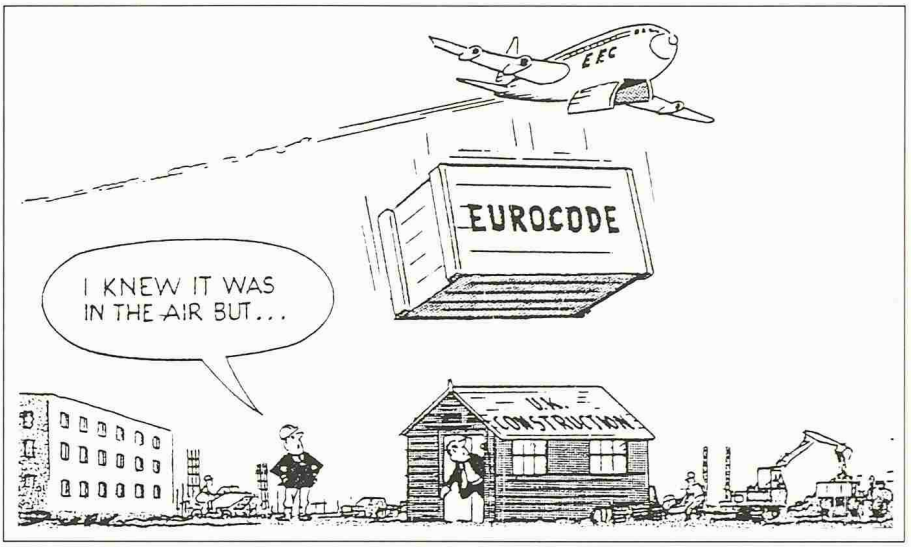


Bild 3

Offene Probleme

In diesem Artikel wurde weder auf die zwei EG-Richtlinien, die das Vergabeverfahren von öffentlichen Bauaufträgen regeln, noch auf die europäische Zulassung, Zertifizierung und Akkreditierung von Prüfstellen eingetreten, die in der EG-Richtlinie «Bauprodukte» geregelt werden. Wenn die definitiven Texte dieser Richtlinien vorliegen, wird darüber berichtet werden.

Schlussfolgerungen

«Big Brother is watching you» stand in George Orwells «1984». Wir haben 1984 überlebt. Seit 1985 «handelt» er.

Es gilt nun, auch 1992 zu überleben und zwar mit der Maxime: «Es soll uns 1992 nicht schlechter gehen als heute und, wenn möglich, besser».

Was bedeutet das?

- Die Exportindustrie muss konkurrenzfähig bleiben, muss exportieren können; die EG soll kein Hindernis sein.
- Die Inlandindustrie muss trotz offenem Markt konkurrenzfähig bleiben; wir dürfen den EG-Produkten kein Hindernis sein.
- Die Projektierenden müssen Werkzeuge (=Normen) zur Verfügung haben, die sowohl einfach zu handhaben als auch im Ausland anwendbar sind.

Was sollen wir tun?

- gegenseitige Information in der Schweiz über EG-, EFTA- und CEN-Aktivitäten
- Mitarbeit in CEN als erste Priorität
- lange Übergangsfristen durchsetzen
- Verfolgen der Entwicklung für das EG-Zeichen, einfache Lösungen anstreben
- im Inland liberale Lösungen beibehalten

Wie können wir diese Ziele erreichen?

Der personelle und finanzielle Einsatz zum Erreichen dieser Ziele ist gross (siehe die CEN-Arbeiten in Tabelle 3). Doch durch die koordinierten Anstrengungen aller Interessierten - öffentliche Hand, Projektierende, Ausführende und Herstellerindustrie - ist es möglich, die *Chance 1992* für die Schweiz zu nutzen.

Adresse des Verfassers: *Caspar Reinhart*, Ing. SIA, Leiter der technischen Abteilung im Generalsekretariat SIA, Selnaustrase 16, 8039 Zürich.