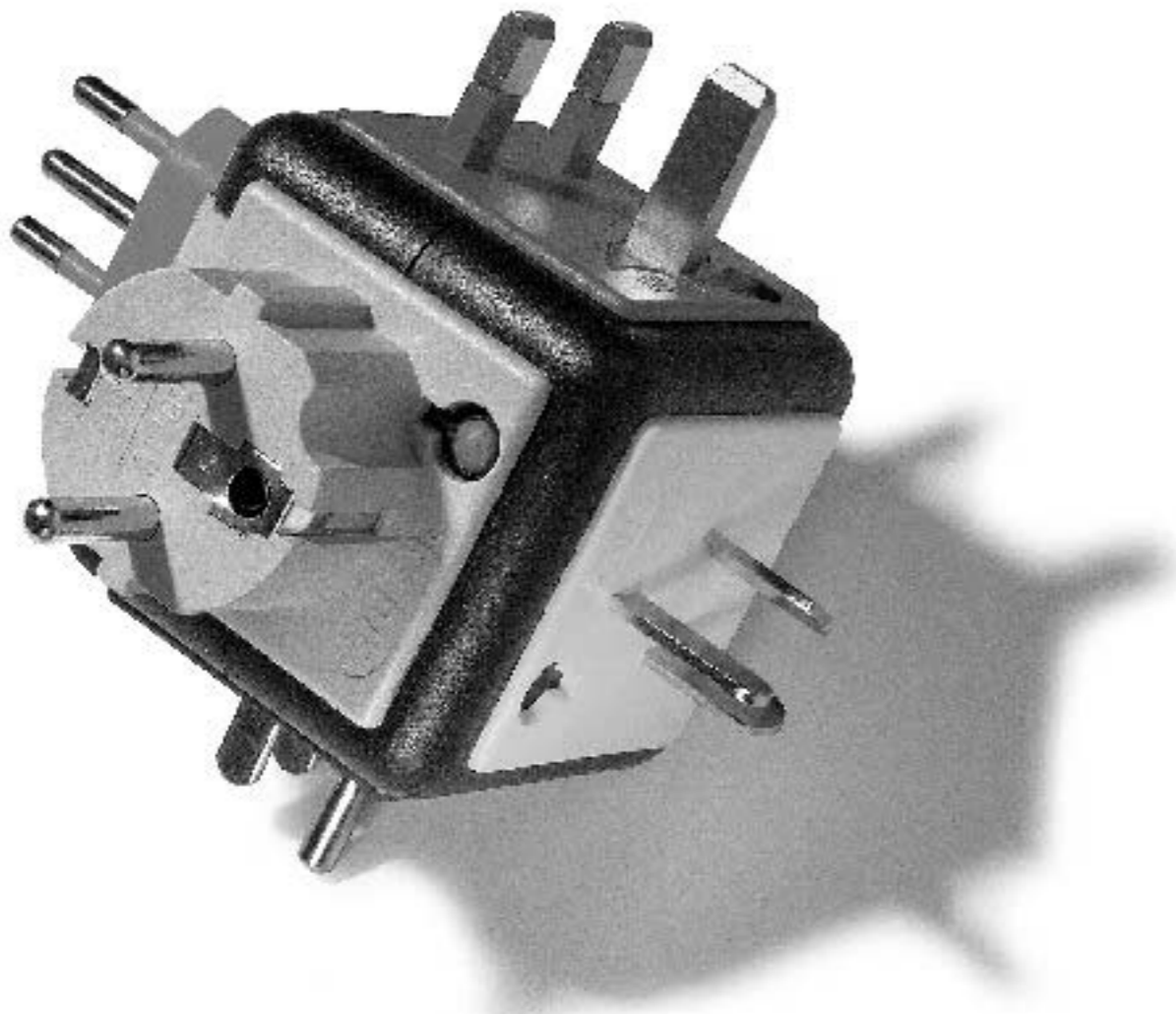


# Europäische Normen und die Schweiz

von Markus Gehri **Europäische Normen gibt es seit über vierzig Jahren. Herausgeber ist das Centre Européen de normalisation CEN. Die Schweizerische Normen-Vereinigung SNV ist als Dachorganisation der Schweizer normenschaffenden Verbände seit ihrer Gründung Mitglied beim CEN. Die europäische Normierung nahm vor gut zehn Jahren einen enormen Aufschwung.**



Nachdem die politischen Instanzen der EU beschlossen hatten, den Abbau technischer Handelshemmnisse mit grossem Nachdruck voranzutreiben, wählte die EU für die europäische Normierung das Prinzip des *New Approach*. Dieser sagt im Wesentlichen aus, dass nur die Eigenschaften der in Europa gehandelten Produkte in Normen festzuschreiben sind, dem Produzenten der Weg hingegen frei gestellt ist, wie er diese Eigenschaften erzielt. Diese Normen sollten in allen Mitgliedsländern der EU Geltung erlangen.

## Was sind europäische Normen?

Die EU erteilt Aufträge in Form von Mandaten an den Verein CEN, damit dieser entsprechende Normen erarbeitet. Die meisten Aufträge sind mittlerweile erteilt, und erste harmonisierte Normen sind erschienen. Die in diesen harmonisierten Normen zwingend enthaltenen Vorschriften zur Konformitätsbestätigung machen indessen zurzeit noch Schwierigkeiten, viele Stellen, Funktionen und Abläufe sind noch ungeklärt.

Zusätzlich enthält das europäische Normenwerk aber auch zahlreiche Normen, die nicht in den harmonisierten Bereich fallen; sei es, weil ihre Bearbeitung nicht mandatiert ist, weil sie nicht Produkte oder Prüfungen an diesen Produkten betreffen oder noch keine Vorschriften über die Konformitätsbewertung enthalten.

## Produktenormen, Prüfnormen, übrige Normen

In seinem Kern besteht das europäische Normenwerk aus Produktnormen, den zugehörigen Prüfnormen und den so genannten unterstützenden Normen (Supporting standards). Eine *Produktnorm* beschreibt ein bestimmtes Produkt, das permanent in ein Bauwerk eingebaut werden soll, sowie dessen wesentliche Anwendungsgebiete. In der Norm werden alle Eigenschaften abschliessend aufgezählt, die für die Anwendung wesentlich sind und über deren Ausprägung der Hersteller Auskunft erteilen

muss. Dazu gehört auch eine Erwähnung der Prüfung, mit der diese Eigenschaft festgelegt wurde. Es ist möglich, dass diese Eigenschaft in Klassen eingeteilt oder auch ein minimal zu erreichender Wert festgelegt wird.

Eine harmonisierte Produktnorm beschreibt zudem, auf welche Art und Weise der Produzent nachweisen muss, dass das vorliegende Produkt mit der Norm selber konform ist. Eine *Prüfnorm* beschreibt im Detail, wie die Prüfeinrichtung und der Prüfablauf aussehen, um den Wert einer bestimmten Eigenschaft festzustellen. Diese Normen sind hauptsächlich für Prüfinstitute gedacht, sind aber unerlässliche Bestandteile des mandatierten Normenwerks, damit die Ermittlung der Eigenschaften in jedem Land auf der selben Basis geschieht. Zu den *Übrigen Normen* gehören beispielsweise Normen zur Terminologie oder Normen mit Erläuterungen zu Bauausführungen.

Im europäischen Baunormenwerk werden rund tausend Produktnormen und etwa doppelt soviel Prüf- und unterstützende Normen erwartet. Neben diesen Normen haben aber auch und vor allem die unter dem Begriff *Eurocodes* bekannt gewordenen Planungsnormen im Tragwerksbereich grosse Bedeutung erhalten. Daneben gibt es Normen ausserhalb des harmonisierten Bereichs, die auch, wie beispielsweise Normen des Spezialtiefbaues, detaillierte Angaben über Ausführungen usw. enthalten.

## Der Ablauf der Arbeit

Über die Aufnahme von Normierungsprojekten, deren Fortführung und deren Abschluss entscheidet bei CEN ein gewichtetes Mehr von Stimmen der Mitgliedsländer. Das Gewicht der Stimme der Schweiz war, dank des gut ausgebauten nationalen Normenwerks, lange Zeit überproportional zur Einwohnerzahl. Im Zuge der Erweiterung der EU hat sie aber stark an Bedeutung verloren.

Ein einmal gestartetes Projekt kommt nach Abschluss der Arbeiten in eine Vernehmlassung (Enquiry) und nach Einarbei-

tung der eingegangenen Bemerkungen in die Schlussabstimmung (Formal vote). Einmal angenommen, wird die Norm bereinigt, in die drei offiziellen Sprachen (Englisch, Französisch, Deutsch) übersetzt und den nationalen Mitgliedern zur Verfügung gestellt. Diese müssen die Europäische Norm mit einem *Nationalen Vorwort* und allenfalls mit einem *Nationalen Anhang* ergänzen. So kann in einem gewissen Masse den Eigenheiten der einzelnen Länder Rechnung getragen werden.

## Was macht die Schweiz?

Die Schweiz, das heisst der Bund, beteiligt sich im Rahmen der EFTA an den Mandaten der EU und bezahlt einen gewissen Prozentsatz der Kosten dieser Aufträge an das CEN. Sie beteiligt sich ferner im Rahmen eines übergeordneten Mandates an den Kosten der SNV. Im Rahmen verschiedener WTO/GATT-Vereinbarungen verpflichtet sich der Bund zudem, den Abbau der technischen Handelshemmnisse zu unterstützen. Unter anderem schliesst dies nach Möglichkeit die Verwendung internationaler Normen ein.

In Angleichung zur Bauprodukterichtlinie der EU setzte die Schweiz auf den 1. Januar 2002 ein Bauproduktegesetz sowie eine entsprechende Verordnung in Kraft. Bezweckt wird damit in erster Linie ein freier Zutritt der Bauproduktehersteller aus der EU auf dem Schweizer Markt und von Schweizer Herstellern auf dem europäischen Markt. Die Auswirkungen auf das Baugeschehen sind derzeit noch unklar. Verschiedene nationale Baugesetze auf Stufe Bund, Kantone und Gemeinden verweisen auf technische Normen. Dabei handelt es sich in aller Regel noch um nationale Normen. Die Europäische Normung hat in der Gesetzgebung noch keinen oder nur geringen Einfluss gefunden.

## Rechte und Pflichten

Die Mitgliedschaft der Schweizerischen Normen-Vereinigung SNV beim privaten Normierungsverein Centre Européen de norma-

lisation CEN gibt der Schweiz das Recht, bei der europäischen Normierung mitzuarbeiten, verpflichtet sie aber auch, die gemeinsam genehmigten Normen ins nationale Normenwerk zu übernehmen. Die SNV hat diese Rechte und Pflichten im Baubereich für den Bereich Strasse und Verkehr an den Verband Vereinigung Schweizer Strassenfachleute VSS und für alle übrigen Gebiete an den Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein SIA weitergegeben. Beide Verbände sind verpflichtet, die neu entstehenden europäischen Normen in angemessener Zeit in ihr Normenwerk zu übernehmen und allfällig vorhandene, widersprechende Normen zurückzuziehen. Im Gegenzug erhalten sie dafür die Nutzungs- und Vertriebsrechte für diese neuen europäischen Normen.

Die Anpassung des nationalen Normenwerks ist derzeit im Gange. Da aber bisher im Schweizer Normenwerk im Produktebereich relativ wenig eigenständige Normen bestehen, sind auch nur wenige auszutauschen. Mit viel Aufwand verbunden ist dagegen die laufende Überwachung der in den nationalen Normen vorhandenen Verweise auf Produkte und Eigenschaften. Sie sind bei Revisionen der neuen Terminologie und den neuen Normen anzupassen. Der Umbau des nationalen Normenwerkes geschieht also laufend, und die Anpassungen bleiben relativ unspektakulär, solange nicht völlig neue Gebiete erschlossen werden.

Anders ist die Situation im nicht harmonisierten Bereich der Tragwerksnormen. Die nun im Entstehen begriffenen Eurocodes stehen in direkter Konkurrenz zu den bewährten nationalen Tragwerksnormen. Der SIA hat sich deshalb vor sechs Jahren entschlossen, sein nationales Normenwerk im Tragwerksbereich den europäischen Normen anzupassen. Die grundlegende Systematik und Ausrichtung der europäischen Normung wurde übernommen, aber es fanden vielfach Vereinfachungen und Kürzungen Eingang. Die so entstandene neue Reihe der Tragwerksnormen SIA 260 bis SIA 267,

die so genannten *Swisscodes*, ist wesentlich kompakter und anwendungsfreundlicher als die entsprechende Normenfamilie in Europa, welche letztlich aus mehr als 55 Normen bestehen wird. Sobald die europäische Tragwerksnormierung gänzlich eingeführt und Erfahrungen vorliegen, soll über die Weiterentwicklung der Schweizer Tragwerksnormung entschieden werden.

### Konsequenz für den Anwender

Die Anwender werden sich daran gewöhnen müssen, dass verschiedene Bezeichnungen und Eigenschaften von Bauprodukten anders dargestellt sind und vielleicht in einer anderen Art und Weise Verwendung finden als gewohnt. Wo bestehende nationale Normen durch europäische Normen abgelöst werden, sollte dies durch die entsprechenden Verbände rechtzeitig und deutlich kommuniziert werden.

Einen besonderen Problemkreis bildet die Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem CE-Zeichen. Während dieses von den europäischen Normen, von deren Text bei der nationalen Umsetzung nicht abgewichen werden darf, ausdrücklich gefordert wird, sieht die schweizerische Gesetzgebung diese Kennzeichnung nicht vor. Es ist zu befürchten, dass das CE-Zeichen dennoch als Qualitätsmerkmal beachtet wird und man sich beim Einbau von Bauprodukten blind darauf verlässt.

Bei der Tragwerksplanung empfiehlt es sich, weiterhin mit den schweizerischen Normen zu arbeiten. Zwar kann grundsätzlich auch mit den europäischen Normen gearbeitet werden, doch ist dies tunlichst vertraglich festzuhalten. Im Falle von Abweichungen bei den Normen kann der Bauherr, sofern nichts anderes vereinbart wurde, erwarten, dass nach den Schweizer Normen gebaut wird. Dies kann Konsequenzen haben, weil neben der mit beiden Normenfamilien gewährleisteten Sicherheit auch andere Aspekte für den Bauherrn wesentlich werden, die möglicherweise unterschiedlich geregelt sind (z. B. Tragere-

serven, Dauerhaftigkeit, Gebrauchstauglichkeit).

Zusätzlich sind bei den europäischen Tragwerksnormen gewisse Parameter national festzulegen. Derzeit ist noch unklar, wer in der Schweiz dafür zuständig und verantwortlich sein wird. Öffentliche Bauherren dürften sich voraussichtlich damit konfrontiert sehen, im Zuge des Abbaus technischer Handelshemmnisse bei internationalen Ausschreibungen auch Projekte zuzulassen, die nach Eurocodes gerechnet wurden. Sie müssen in diesem Falle wahrscheinlich als Bauherren die nationalen Parameter selbst festlegen. Mindestens die Vergleichbarkeit der Offerten dürfte damit erheblich erschwert sein.

### Künftige Entwicklungen

Im Baubereich geht die Normierung bei CEN nun in die Phase der Revision über. Diese ist naturgemäss für die Mitarbeitenden in den Kommissionen weniger attraktiv, und es werden vermutlich auch nicht mehr im bisherigen Masse Mittel der EU zur Verfügung stehen, um die Nachführung der Normen zu gewährleisten. Es ist zu befürchten, dass die europäischen Normen nicht im selben Masse gewartet werden, wie dies mit den nationalen Normen der Fall war. So gesehen, werden die nationalen Normen ihre Bedeutung behalten und wohl auf absehbare Zeit die wichtigeren Elemente des Normenwerkes bilden.

Aus Sicht der Schweiz und des Normenschaffens beim SIA zeichnen sich zwei gravierende Tendenzen ab:

- Die europäische Normierung verlagert den Fokus zunehmend von der reinen, dem Handel dienenden Produktnormierung hin zu einer umfassenden Beurteilung allgemeiner Aspekte (Brandschutz, Energieverbrauch, Umwelt).
- Die Gesetzgebung und die Normierung arbeiten immer enger zusammen und bedingen sich teilweise gegenseitig.

Bei der Umsetzung vieler neuer Normen ergeben sich in der Schweiz Schwierigkeiten. Die Schweiz ist zwar Vollmitglied beim CEN und damit Partner der europäischen Normierung. Doch bei der Erarbeitung der entsprechenden europäischen Richtlinien kann sie nicht mitarbeiten, sondern diese bestenfalls mit erheblicher Verzögerung in der Gesetzgebung autonom nachvollziehen.

### Komplexe Integrationsfragen

Drei Beispiele illustrieren diese komplexeren Integrationsfragen zwischen dem Schweizer und dem europäischen Normenwerk:

- Für die Umsetzung der europäischen Energierichtlinie für Gebäude EPBD wird in sehr kurzer Zeit eine grosse Anzahl neuer Normen erarbeitet. Ob ein entsprechendes Gesetz in der Schweiz vorbereitet wird, ist noch offen. Ohne gesetzliche Regelung wird in der Schweiz aber keine Verpflichtung bestehen, diese Normen anzuwenden.
- Die Gebäuderichtlinie CPD wird in nächster Zeit in Revision gehen, nachdem in der Schweiz ein entsprechendes Bauproduktgesetz erst vor kurzer Zeit in Kraft gesetzt wurde und die begleitende bundesrätliche Kommission die Arbeit noch nicht lange aufgenommen hat.
- Im vorbeugenden Brandschutz sind Bestrebungen im Gange, die versuchsgestützte Normierung durch eine ingenieurmässige Betrachtung (Berechnungen und Bemessungen) abzulösen. Dazu sind gesetzliche Anpassungen erforderlich.

Für die Anwender und für Normenschaffende werden die Herausforderungen wegen der Koexistenz von SIA-Normen und europäischen Normen durch diese Entwicklungen wachsen, auch wenn die starke mengenmässige Zunahme der europäischen Normen sich verflachen dürfte. Der SIA ist bereit, sich dieser Herausforderung zu stellen, ist dafür aber auf die Mitwirkung seiner

Volontäre und Partner in allen Bereichen angewiesen.

Eine einheitliche Tendenz ist nicht ersichtlich, die weitere Entwicklung bleibt abzuwarten. Die nationalen Normierungsinstitute der Schweiz sind aufgrund ihrer vertraglichen Einbindung bei CEN verpflichtet alle – auch noch so exotische – Normen zu übernehmen und in der Schweiz zugänglich zu machen. Ob diese Normen angewendet werden oder nicht, ist eine offene Frage, die unter anderem der Markt entscheidet. Dies entspricht auch der liberalen Praxis in der Schweiz, in der Normen zwar vorgehalten und gepflegt werden, es den Vertragspartnern aber weitgehend freigestellt ist, davon abweichende Lösungen zu finden und zu vereinbaren. Diese Haltung kommt im Ausnahmeartikel (siehe Box) einer jeden nationalen Norm zum Ausdruck.

Dieser Beitrag fasst drei Artikel zusammen, welche im «tec21», der Fachzeitschrift für Architektur, Ingenieurwesen und Umwelt, erschienen sind.

### Ausnahmeartikel der Norm SIA 260

- 0.3 Ausnahmen
- 0.3.1 Ausnahmen von der vorliegenden Norm sind zulässig, wenn sie durch Theorie oder Versuche ausreichend begründet werden oder wenn neue Entwicklungen und Erkenntnisse dies rechtfertigen.
- 0.3.2 Abweichungen von der Norm sind in den Bauwerksakten nachvollziehbar und mit Begründung zu dokumentieren.

## Résumé

*La normalisation a connu un élan sans pareil en Europe il y a une dizaine d'années: après que les instances politiques ont décidé d'avancer énergiquement la suppression des barrières techniques au commerce, l'UE a opté pour le principe de la «New Approach» dans la normalisation européenne.*

*Ce principe veut, pour l'essentiel, que seules les propriétés des produits échangés en Europe doivent être prescrites dans des normes, le moyen d'y parvenir étant laissé à la libre appréciation du producteur. Ces normes doivent être valables dans tous les États membres de l'UE.*

*L'adhésion de l'Association suisse de normalisation SNV au Centre Européen de normalisation CEN, qui édite les normes depuis plus de quarante ans, permet à la Suisse de collaborer aux travaux de la normalisation européenne, mais la contraint aussi à reprendre dans ses ouvrages de normalisation les normes approuvées ensemble, aussi exotiques soient-elles, et de les rendre accessibles en Suisse.*

*La question de savoir si ces normes sont appliquées ou non reste ouverte, et le marché n'est pas le dernier à trancher. Cela correspond aussi à la pratique libérale de la Suisse, pays dans lequel les normes sont observées et soignées, mais qui laisse largement aux partenaires contractuels la liberté de chercher et de convenir de solutions qui s'en écartent.*

