

Europäische und nationale Regelwerke für den Bereich Bauglas

H. J. Bossenmayer, H.-J. Seyfert, A. Reidt*

Inhaltsverzeichnis

- 1 Baurechtliche Anforderungen an bauliche Anlagen – technische Baubestimmungen
 - 1.1 Allgemeine Anforderungen
 - 1.2 Technische Baubestimmungen
 - 1.3.1 Technische Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen
 - 1.3.2 Technische Regeln für absturzsichernde Verglasungen
 - 1.3.3 Bemessungsnorm

- 2 Europäisch harmonisierte Anforderungen an Bauprodukte
 - 2.1 Allgemeines
 - 2.2 Mandate
 - 2.2.1 Allgemeines
 - 2.2.2 Mandat für Bauprodukte aus Glas
 - 2.3 Systeme der Konformitätsbescheinigung
 - 2.3.1 Allgemeines
 - 2.3.2 Konformitätsverfahren für Bauprodukte aus Glas
 - 2.4 Klassifizierung und Stufung

- 3 Baurechtliche Regelungen zur Verwendung von Bauprodukten
 - 3.1 Allgemeines
 - 3.2 Muster-Verordnung über die Überwachung von Tätigkeiten mit Bauprodukten und bei Bauarten (MÜTVO)
 - 3.3 Bauprodukte aus Glas
 - 3.4 Bauarten aus Glas
 - 3.5 Verwendung von Produkten nach europäischen Vorschriften

- 4 Nicht geregelte Bauprodukte und Bauarten
 - 4.1 Bedeutung von Normen und Zulassungen
 - 4.2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
 - 4.3 Zustimmung im Einzelfall
 - 4.4 Das allgemeine bauaufsichtlich Prüfzeugnis
 - 4.5 Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung von Bauprodukten und Bauarten aus Glas
 - 4.6 Die europäische technische Zulassung

- 5 Stand der Arbeit an harmonisierten Spezifikationen und der CE-Kennzeichnung nach der Bauproduktenrichtlinie
 - 5.1 Allgemeines
 - 5.2 Leitlinie für die Verwendung geklebter Glaskonstruktionen
 - 5.2.1 Allgemeines

- 5.2.2 Verfahrensschritte zur Erlangung einer europäischen technischen Zulassung

- 6 Übergangsregelungen und Fristen bezüglich der CE-Kennzeichnungspflicht
 - 6.1 Vorgaben der Bauproduktenrichtlinie
 - 6.2 Leitpapier der Europäischen Kommission über Übergangsregelungen unter der Bauproduktenrichtlinie
 - 6.2.1 Begriff der "Koexistenzperiode" und damit verbundene Pflichten der Mitgliedstaaten
 - 6.2.2 Koexistenzperiode für Bauprodukte im Geltungsbereich einer harmonisierten Produktnorm
 - 6.2.3 Koexistenzperiode für Bauprodukte und Bausätze im Geltungsbereich einer Leitlinie für europäische technische Zulassungen
 - 6.2.4 Modalitäten für Bauprodukte und Bausätze, für die europäische technische Zulassungen ohne Leitlinie erteilt werden
 - 6.2.5 Sonderregelungen für die Prüfung und Klassifizierung des Brandverhaltens und der Feuerwiderstandsdauer von Bauprodukten, für die es noch keine harmonisierte Produktspezifikation gibt
 - 6.2.6 Festlegung erster Koexistenzperioden für einzelne Bauprodukte und Systeme

1 Baurechtliche Anforderungen an bauliche Anlagen - Technische Baubestimmungen

1.1 Allgemeine Anforderungen

Bauliche Anlagen sowie andere Anlagen und Einrichtungen im Sinne von § 1 Abs. 1 Satz 2 der Musterbauordnung (MBO) sind so anzuordnen und zu errichten, dass die öffentliche Sicherheit oder Ordnung, insbesondere Leben, Gesundheit oder die natürlichen Lebensgrundlagen nicht gefährdet werden ("Gefahrenabwehr"). Bauprodukte dürfen nur verwendet werden, wenn bei ihrer Verwendung die baulichen Anlagen bei ordnungsgemäßer Instandhaltung während einer dem Zweck entsprechenden angemessenen Zeitdauer die Anforderungen dieses Gesetzes oder aufgrund dieses Gesetzes erfüllen und gebrauchstauglich sind. Die von der obersten Bauaufsichtsbehörde durch öffentliche Bekanntmachung als Technische Baubestimmungen eingeführten technischen Regeln sind zu beachten. Von den Technischen Baubestimmungen kann abgewichen werden, wenn mit einer anderen Lösung in gleichem Maße die allgemeinen Anforderungen von § 3 Abs. 1 MBO erfüllt werden. Nicht geregelte Bauprodukte und Bauarten benötigen allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen zum Nachweis der Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit.

Der Errichtung wird das Instandhalten gleichgesetzt. Auch für den Abbruch baulicher Anlagen sowie anderer Anlagen und Einrichtungen im Sinne des § 1 Abs. 1 Satz 2 MBO und für die Änderung ihrer Benutzung gelten § 3 Abs. 1 und 3 sinngemäß.

Die in § 3 Abs. 2 MBO gestellten Anforderungen an Bauprodukte sollen sicherstellen, dass die baulichen Anlagen ihrerseits dem Bauordnungsrecht entsprechen und gebrauchstauglich sind. Dies entspricht der Konzeption der Bauproduktenrichtlinie und dem Bauproduktengesetz. Der Begriff "gebrauchstauglich" wird aus der Bauproduktenrichtlinie (Anhang I) und dem Bauproduktengesetz (§ 5 Abs. 1) übernommen, bezieht sich jedoch nur auf die dort genannten wesentlichen Anforderungen. Darüber hinaus nimmt § 3 Abs. 2 die Anforderung der Dauerhaftigkeit für bauliche Anlagen auf, die über die allgemeinen Anforderungen nach § 3 Abs. 1 hinausgeht und auf die bisher nur im Zusammenhang mit der Standsicherheit ausdrücklich abgestellt wurde. Damit besteht Übereinstimmung mit der Bauproduktenrichtlinie und dem Bauproduktengesetz. Der in diesen Rechtsvorschriften gesondert herausgestellte Aspekt der Wirtschaftlichkeit wird in der MBO nicht ausdrücklich aufgenommen. Er ist mit der Formulierung "während einer dem Zweck entsprechenden angemessenen Zeitdauer" hinreichend berücksichtigt.

Auch im Bereich der Gefahrenabwehr ist eine Abwägung zwischen sicherheitstechnischen Minimalanforderungen und ihren Wirkungen zu vollziehen (Gebot der Verhältnismäßigkeit von Maßnahmen). Die gesellschaftliche Akzeptanz des Risikos sollte den zur Vermeidung von Schäden oder die Schadensbegrenzung betriebenen Aufwand (Mindestanforderungen) bestimmen.

1.2 Technische Baubestimmungen

Technische Baubestimmungen sind

- die in der Bauregelliste A (vgl. § 20 MBO) bekannt gemachten technischen Regeln für Bauprodukte und

- die in einer Liste der Technischen Baubestimmungen (vgl. § 3 MBO) aufgenommenen technischen Regeln, insbesondere über Lastannahmen, die Berechnung, Bemessung und Ausführung von Bauprodukten und baulichen Anlagen, Bautenschutz, haustechnische Anlagen und Planungsgrundsätze sowie künftig die "Anpassungsnormen" und bauaufsichtlichen Regelungen zur Verwendung von Bauprodukten nach harmonisierten Normen.

Die oberste Baurechtsbehörde kann Regeln der Technik, die der Erfüllung der Anforderungen des § 3 Abs. 1 MBO dienen, als Technische Baubestimmungen bekannt machen. Die technischen Regeln sind jedoch nur insoweit - bauordnungsrechtlich - zu beachten, als sie von der obersten Baurechtsbehörde eingeführt worden sind. Mit der Bekanntmachung erhalten sie jedoch nicht den Charakter von Rechtsnormen.

Eingeführte Technische Baubestimmungen haben die Aufgabe zu präzisieren, wie technisch zu verfahren ist, um zu verhindern, dass bauliche Anlagen die öffentliche Sicherheit oder Ordnung, insbesondere Leben, Gesundheit oder die natürlichen Lebensgrundlagen gefährden. Alle darüber hinausreichenden Vorgaben, etwas zugunsten einer weiteren Qualitätssteigerung oder anderweitiger Schutzziele, können nicht eingeführt werden und sind gegebenenfalls ausdrücklich von der Einführung auszunehmen. Bereiche, für die keine Technischen Baubestimmungen vorliegen, sind nach § 3 Abs. 1 MBO zu beurteilen. Dennoch sind die anderen allgemein anerkannten Regeln der Technik für das Bauen nicht gänzlich ohne Bedeutung. Die Baurechtsbehörde kann bei der Interpretation der unbestimmten Rechtsbegriffe der Bauordnung diese Regeln zur Konkretisierung von Verfügungen heranziehen.

Die von der obersten Baurechtsbehörde durch öffentliche Bekanntmachung als Technische Baubestimmungen bekannt gemachten Technischen Regeln sind in einer von allen Ländern im Grundsatz gebilligten "Musterliste der Technischen Baubestimmungen" zusammengefasst. Sie wird in den Ländern i.w. einheitlich - also der "Musterliste" entsprechend - bekannt gemacht.

Die Musterliste wird laufend aktualisiert.

Die Liste der Technischen Baubestimmungen hat folgende Gliederung:

1. Technische Regeln zu Lastannahmen
2. Technische Regeln zur Bemessung und Ausführung
 - 2.1 Grundbau
 - 2.2 Mauerwerksbau
 - 2.3 Beton-, Stahlbeton- und Spannbetonbau
 - 2.4 Metallbau
 - 2.5 Holzbau
 - 2.6 Bauteile
 - 2.7 Sonderbauten
3. Technische Regeln zum Brandschutz
4. Technische Regeln zum Wärme- und zum Schallschutz
 - 4.1 Wärmeschutz
 - 4.2 Schallschutz
5. Technische Regeln zum Bautenschutz
 - 5.1 Erschütterungsschutz
 - 5.2 Holzschutz

6. Technische Regeln zum Gesundheitsschutz
7. Technische Regeln als Planungsgrundlagen
Anlagen zu den Technischen Regeln

Die Verwendung von Glas ist in Abschnitt 2.6 geregelt.

1.3 Technische Baubestimmungen für die Verwendung von Glas

1.3.1 Technische Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen

Die große Zahl von Zustimmungen im Einzelfall für die Ausführung von Überkopfverglasungen hat Anfang der Neunzigerjahre die Erarbeitung der "Technischen Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Überkopfverglasungen" notwendig gemacht, die in Heft 5/96 der DIBt Mitteilungen veröffentlicht wurden und die inzwischen in allen Bundesländern als technische Baubestimmung bekannt gemacht worden sind. Eines der wesentlichen Merkmale dieser Technischen Regeln ist beispielsweise die Pflicht zur Verwendung resttragfähiger Verglasungen. Versuche hatten zuvor ergeben, dass Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) im Falle des Versagens auf der Kopffläche von Dummypuppen so empfindliche Verletzungen hervorrufen können, dass dieses Produkt für die Verwendung im Überkopfbereich nicht als hinreichend sicher angesehen werden darf.

Der weitaus größte Anteil von Glasanwendungen fällt allerdings in den Bereich vertikaler Verglasungen. Im Auftrag der Fachkommission Bautechnik der Außenministerkonferenz hat daher der Sachverständigenausschuss "Glas im Bauwesen" des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt) in Anlehnung an die Regeln für Überkopfverglasungen einen Vorschlag für Vertikalverglasungen erarbeitet. In Abstimmung mit den interessierten Fachkreisen wurde eine Fassung der Technischen Regeln erarbeitet, die sowohl die Überkopf- als auch die Vertikalverglasungen regelt. Die Fassung September 1998 wurde in den DIBt Mitteilungen 6/98 veröffentlicht. Dabei wird die für die bisherigen Technischen Regeln für Überkopfverglasungen vorhandene Anlage beibehalten; diese sieht Nachweiserleichterungen für bestimmte Bereiche vor. Im Wortlaut der Anlage heißt es:

Bei Anwendung der technischen Regeln ist Folgendes zu beachten:

[1. Zu Abschnitt 1:]

Die Technischen Regeln brauchen nicht angewendet zu werden auf Dachflächenfenster in Wohnungen und Räumen ähnlicher Nutzung (z.B. Hotelzimmer, Büroräume) mit einer Lichtfläche (Rahmeninnenmaß) bis zu 1,6 m².

[2. Zu Abschnitt 3.2.1:]

Für sonstige linienförmig gelagerte Überkopfverglasungen von Wohnungen (z.B. Wintergärten, Balkonüberdachungen) mit einer Scheibenspannweite bis zu 0,8 m und einer Einbauhöhe bis zu 3,5 m dürfen alle in Abschnitt 2.1 aufgeführten Glaserzeugnisse verwendet werden.

Für den Bereich der Vertikalverglasung wurden darüber hinaus Erleichterungen beschlossen, die den folgenden Bestimmungen entsprechen:

[5.4 Nachweiserleichterungen für Vertikalverglasungen]

Allseitig gelagerte Isolierverglasungen, bei denen folgende Bedingungen eingehalten sind

- Glaserzeugnis: Spiegelglas oder ESG*
- Fläche: $\leq 1,6 \text{ m}^2$*
- Scheibendicke: $\geq 4 \text{ mm}$*
- Differenz der Scheibendicken: $\leq 4 \text{ mm}$*
- Scheibenzwischenraum: $\leq 16 \text{ mm}$*
- Windlast w : $\leq 0,8 \text{ kN/m}^2$*

können für Einbauhöhen bis 20 m über Gelände bei normalen Produktions- und Einbaubedingungen (Ansatz der Rechenwerte nach Tabelle 1) ohne weiteren Nachweis verwendet werden. Unterschreitet die Länge der kürzeren Kante den Wert von 500 mm, so erhöht sich jedoch bei Scheiben aus Spiegelglas das Bruchrisiko infolge von Klimaeinwirkungen.

In der Praxis dürfte ein großer Teil der verwendeten Verglasungen im Bereich des Fensterbaus von dieser Nachweiserleichterung profitieren.

Auch wenn die Verwendung der hier genannten Verglasungen als unkritisch einzustufen ist, so ist doch der Bedarf an der jetzt veröffentlichten Regelung im Vertikalbereich vorhanden und soll hier nochmals erläutert werden. Für Fensterwände regelt zwar DIN 18 056 (letzte Ausgabe: Juni 1966) die Bemessung von verglasten Flächen, deren Gesamtfläche 9 m^2 überschreitet, allerdings ist diese Norm veraltet und deshalb nicht mehr in der Liste der Technischen Baubestimmungen enthalten. Eine weitere Norm für Vertikalverglasungen, DIN 18 516-4, betrifft nur die Verwendung von hinterlüfteten Außenwandbekleidungen aus Einscheiben-Sicherheitsglas und kann aufgrund des speziellen Anwendungsgebietes für die meisten Anwendungsfälle von vertikalen Verglasungen nicht herangezogen werden.

Da die Einführung von verbindlichen Normen zur Glasdickenbemessung lange Zeit nicht absehbar war, veröffentlichte das Institut des Glaserhandwerks 1984 die Technische Richtlinie Nr. 2 "Windlast und Glasdicke". Die dort ermittelten Glasdicken, die in den allermeisten Fällen denen nach TRLV ermittelten durchaus entsprachen, wurden allerdings nicht nach heute anzusetzenden Spannungswerten und Lastannahmen, sondern vielmehr unter Beachtung aus der Erfahrung begründeter Sicherheitskriterien erreicht. Inzwischen bietet die Technische Richtlinie des Glaserhandwerks Nr. 2 "Typenstatiken für ausgewählte Vertikalverglasungen nach TRLV" - 1. Auflage 2001 - mit einer Reihe von Typenblättern und dem Prüfbericht erstmalig ein in allen Bundesländer anwendbares einfaches Hilfsmittel zur Glasdickenbemessung.

Insbesondere die Notwendigkeit der Berücksichtigung der Klimabelastung soll hier nochmals erläutert werden. Diese Beanspruchung führt immer wieder zu Glasbruch oder zu Undichtigkeiten im Randverbund. Durch letztere ist zwar nicht die Standsicherheit der Verglasung gefährdet, allerdings wird hierdurch der Austritt der eventuell vorhandenen Edelgasfüllung verursacht, mit der Folge, dass sich der Wärmedurchgangskoeffizient verschlechtert und nicht mehr den in Rechnung gestellten Bedingungen entspricht. Es sei in diesem Zusammenhang auf das Forschungsvorhaben der FH Rosenheim "Entwicklung eines vereinfachten Verfahrens zur Berücksichtigung der Klimabelastung bei der Bemessung von Isolierglas bei Überkopfverglasung" vom März 1995 von Herrn Prof. Feldmeier hingewiesen. Der Bericht kann beim Fraunhofer-Informationszentrum Raum und Bau (IRB), Nobelstraße 12 in 70569 Stuttgart bezogen werden.

1.3.2 Technische Regeln für absturzsichernde Verglasungen (Entwurfassung)

Das DIBt ist derzeit im Auftrag der Länder mit der Erarbeitung der Technischen Regeln für die "Verwendung von absturzsichernden Verglasungen" befasst. In Forschungsaufträgen wurden insbesondere die Vergleichbarkeit der Wirkung des aus einem Doppelreifen bestehenden Prüfkörpers mit derjenigen von Dummy-Puppen und Testpersonen sowie die Entwicklung eines rechnerischen Nachweises für die Belastbarkeit unter Stoßeinwirkung der Verglasungen einschließlich der Ermittlung von Kennwerten anhand von Pendelschlagversuchen untersucht. Die Entwurfassung März 2001 wurde in den DIBt "Mitteilungen" 3/2001 veröffentlicht. Im Einvernehmen mit der Fachkommission Bautechnik wird den interessierten Fachkreisen die Möglichkeit gegeben, hierzu bis zum 31. Oktober 2001 Stellung zu nehmen.

Detaillierte Erläuterungen zu den Technischen Regeln sind im Rahmen dieses Beitrages nicht möglich. Kernpunkte der technischen Regeln sind:

- Die Technischen Regeln beschreiben die Anforderungen an die Baustoffe, deren Anwendungsbedingungen und die Einwirkungen bei absturzsichernden Verglasungen.
- Sie beschreiben ferner den rechnerischen Nachweis der Tragfähigkeit unter statischer Belastung sowie
- die Bedingungen für den experimentellen Nachweis der Tragsicherheit unter stoßartiger Belastung.
- Als Ersatz für den genannten experimentellen Nachweis der Stoßsicherheit können bestimmte, genau beschriebene Verglasungen, für die den Bauaufsichtsbehörden bereits Prüfungsergebnisse vorliegen, als nachgewiesen gelten.
- Eine weitere Alternative zum aufwendigen experimentellen Nachweis bildet der rechnerische Ansatz von Ersatzlasten, für den innerhalb der technischen Regeln ein eigens hierfür entwickeltes Nachweisverfahren beschrieben wird.

1.3.3 Bemessungsnorm

Die Einspruchsfrist zum europäischen Normentwurf prEN 13 474-1 "Bemessung von Glasscheiben – Allgemeine Grundlagen" wurde auf Wunsch einiger Länder – darunter auch Deutschland – verlängert, um nach Veröffentlichung von Teil 2 zu beiden Teilen gemeinsam einsprechen zu können. Anfang 2000 wurden die Arbeiten an den Übersetzungen ins Französische und ins Deutsche abgeschlossen. Die Mehrzahl der Stellungnahmen zu den Normenentwürfen war negativ. Die meisten Stellungnahmen haben den – im Vergleich mit der bisherigen Bemessungspraxis in Deutschland – überproportional hohen Rechenaufwand kritisiert. Insbesondere für die große Zahl an alltäglich vorkommenden "einfachen" Bemessungssituationen erscheinen die Regelungen nicht praxisgerecht, zumal sie ein hohes Maß an ingenieurmäßiger Durchdringung der Thematik erfordern und aufgrund der großen Zahl an erforderlichen Falluntersuchungen ohne den Einsatz von leistungsstarken Rechenprogrammen praktisch nicht durchführbar sind. Experten haben außerdem Zweifel an der Richtigkeit der Bemessungsregeln geäußert. Über die Stellungnahmen wird derzeit in den zuständigen Gremien des CEN beraten.

2 Europäisch harmonisierte Anforderungen an Bauprodukte

2.1 Allgemeines

Bauprodukte sind Baustoffe, Bauteile und Anlagen, die hergestellt werden, um dauerhaft in Gebäude und sonstige bauliche Anlagen eingebaut zu werden, sowie aus Baustoffen und Bauteilen vorgefertigte Anlagen, die hergestellt werden, um mit dem Erdboden verbunden zu werden, wie Fertiggaragen und Silos.

Aufgrund der EG-Bauproduktenrichtlinie (BPR) werden erstmals europäisch harmonisierte Anforderungen an Bauprodukte gestellt, soweit sie dauerhaft in Bauwerke des Hoch- und Tiefbaus eingebaut werden und für die Erfüllung der sechs wesentlichen Anforderungen an bauliche Anlagen

- mechanische Festigkeit und Standsicherheit
- Brandschutz
- Hygiene, Gesundheit, Umweltschutz
- Nutzungssicherheit
- Schallschutz
- Energieeinsparung und Wärmeschutz

über den Zeitraum der Nutzung von Bedeutung sind.

Die Richtlinie regelt die daraus sich ergebenden Voraussetzungen und Bedingungen für Bauprodukte, insbesondere auch die Verfahrensregeln für den Nachweis der Brauchbarkeit von Produkten, die Rolle technischer Regeln und das Verfahren zur Konkretisierung der wesentlichen Anforderungen in sog. Grundlegendokumenten. So konkretisiert z.B. das der wesentlichen Anforderung "Mechanische Festigkeit und Standsicherheit" zugeordnete Grundlegendokument Nr. 1 diese Anforderung weiter und nennt Kriterien für den Ansatz der Einwirkungen, Nachweismethoden sowie Bestimmungen für Produkte.

Die Bauproduktenrichtlinie ist durch das Bauproduktengesetz des Bundes (in Bezug auf das In Verkehr Bringen der Produkte) vom 10. August 1992 in der Fassung vom 28. April 1998 und die geltenden Landesbauordnungen (in Bezug auf die Verwendung der Produkte) in nationales Recht umgesetzt worden.

Zur Konkretisierung der rechtlichen Anforderungen stellt die Richtlinie auf harmonisierte technische Spezifikationen - europäische Normen (hEN) und europäische technische Zulassungen (ETA) - ab. Harmonisierte Normen sind solche, die aufgrund eines Normungsauftrags (Mandat) der Europäischen Kommission vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) erarbeitet worden sind; europäische technische Zulassungen erarbeiten die Mitgliedsinstitute der Organisation europäischer Zulassungsstellen (EOTA). Von der Brauchbarkeit eines Produktes ist auszugehen, wenn es mit einer harmonisierten Norm, einer europäischen Zulassung oder einer auf Gemeinschaftsebene anerkannten Norm übereinstimmt. Die Konformität der Produkte mit den harmonisierten Normen oder den Zulassungen wird durch werkseigene Produktionskontrolle und ggf. weitere, externe Prüfungen und Überwachungen sichergestellt; das Konformitätsnachweisverfahren legt die Kommission im Benehmen mit den Mitgliedstaaten fest. Die Konformität wird durch die CE-Kennzeichnung belegt, das die Produkte tragen müssen. Das

CE-Zeichen kann auch auf einem Etikett, auf der Verpackung oder den Begleitpapieren angebracht sein; es muss folgende Angaben enthalten:

- ggf. Nummer der Zertifizierungsstelle
- Name oder Kennzeichen des Herstellers
- die letzten beiden Ziffern des Herstelljahres
- ggf. Nummer des Konformitätszertifikats
- Nummer der technischen Spezifikation
- ggf. Angaben zu den Produktmerkmalen gem. technischer Spezifikation

Näheres regelt eine in Vorbereitung befindliche Verordnung des Bundes.

2.2 Mandate

2.2.1 Allgemeines

Die Europäische Kommission erteilt im Benehmen mit den Mitgliedstaaten nach Beratung im Ständigen Ausschuss für das Bauwesen aufgrund der Bauproduktenrichtlinie Aufträge ("Mandate") zur Erarbeitung harmonisierter Normen (EN) an CEN bzw. von Leitlinien für europäische technische Zulassungen (ETAG) an EOTA.

In seinem 1985 veröffentlichten "Weißbuch zur Vollendung des Binnenmarktes" und der dort genannten "Neuen Konzeption", die den Normenverweis benutzt, geht der Ministerrat davon aus, dass sich die in technischen Regelwerken zu vollziehende Harmonisierung lediglich auf "grundlegende Sicherheitsanforderungen" zu beziehen habe; allerdings ist von einem "hohen Schutzniveau" auszugehen. Da dieses von Mitgliedstaat zu Mitgliedstaat sowie wegen unterschiedlicher geographischer, klimatischer oder lebensgewohnheitlicher Bedingungen und unterschiedlicher Schutzniveaus erheblich variiert, hat die Richtlinie dafür das Instrument der Stufen und Klassen vorgesehen (vgl. Kap. 2.4). Sowohl harmonisierte Normen als auch die bisher erarbeiteten Leitlinien für ETAs tragen dem aber bislang nur teilweise und eher zufällig Rechnung.

Die Mandate umfassen

- die Erstellung technischer Regeln für den jeweils in Anhang 1 angegebenen Produktbereich
- den erforderlichen Inhalt der technischen Regeln (Anwendungsbereich, Produktbeschreibung, Definition der Produkteigenschaften (Anhang 2), Methoden zur Beschreibung der Produkteigenschaften, Klassen und Stufen der Eigenschaften)
- das Konformitätsbescheinigungsverfahren (Anhang 3)
- die Pflicht zur Beachtung der Vorschriften über gefährliche Substanzen (Anhang 4)

2.2.2 Mandat für Bauprodukte aus Glas

Die Europäische Kommission hat CEN/CENELEC am 2. Februar 2000 auf der Basis der EG-Bauproduktenrichtlinie den Auftrag (das Mandat) erteilt, harmonisierte Normen für Flachglas, Profilbauglas und Glassteinerzeugnisse zu erarbeiten. Das Mandat entspricht der allgemeinen Harmonisierungs- und Normungspolitik der Kommission auf technischem Gebiet. Es soll unter Bezugnahme auf den Stand der Technik die Qualität der harmonisierten Produktnormen sicher-

stellen. Es ist in diesem Zusammenhang darauf hinzuweisen, dass das Ergebnis dieser Normungsanstrengungen nur die Produkte selbst betrifft, dass jedoch deren Verwendung nach wie vor von den Mitgliedsstaaten zu regeln ist. Allerdings sollen diese Produktnormen geeignet sein, die für die folgenden Verwendungen erforderlichen Produkteigenschaften zu beschreiben:

- Außenwände (einschließlich Verkleidungen), Innenwände und Trennwände
- Fußböden, Galerien und Decken
- Vorgefertigte Fußbodensysteme und Galerien, Treppen, Rampen
- Außen- und Innentüren, Fenster, Dachluken und Oberlichter
- Abgehängte Decken
- Bekleidungen von Außenwänden
- Bekleidungen von Innenwänden und Trennwänden
- Boden- und Treppenoberflächen
- Deckenbekleidungen
- Dachdeckungen
- Lastenaufzüge, Hebebühnen, Fahrtreppen und Fahrsteige

Die Glaserzeugnisse werden in folgende Gruppen eingeteilt:

A Glasfüllungen aus Flachglas und gebogenem Glas

1. Basiserzeugnisse aus Glas (z.B. Kalk-Natronglas)
2. Veredeltes Glas (z.B. thermisch vorgespanntes Glas, Verbundglas)
3. Spezial- und Sicherheitsglas (z.B. thermisch vorgespanntes Glas, Brandschutzglas)
4. Beschichtetes, mit Folien beschichtetes, emailliertes, oberflächenbehandeltes und verspiegeltes Glas

B Profilbauglas

C Mehrscheibenisolierrglas

D Glassteine

E Wandplatten aus Glas

2.3 Systeme der Konformitätsbescheinigung

2.3.1 Allgemeines

Die Festlegung des für die einzelnen Produktfamilien/Produkte geforderten Systems der Konformitätsbescheinigung ergeht in Form einer "Entscheidung" der Europäischen Kommission nach Art. 189 des EG-Vertrages nach Befassung des Ständigen Ausschusses und ist rechtsverbindlich.

Die Bauproduktenrichtlinie und - entsprechend - das Bauproduktengesetz des Bundes sehen je nach Art und Sicherheitsrelevanz der Bauprodukte verschiedene Systeme zum Nachweis ihrer Konformität mit den europäischen technischen Spezifikationen (harmonisierte Normen von CEN oder europäische technische Zulassungen) vor. Anhang III der Bauproduktenrichtlinie beschreibt die einzelnen Elemente der Kontrolle der Konformität und die Systeme, Art. 13(4) nennt die Kriterien für die Wahl des jeweiligen Systems.

Von den in Anhang III beschriebenen acht Systemvarianten wählt die Kommission lediglich sechs Varianten aus, die sie als Systeme 1+, 1, 2+, 2, 3 und 4 bezeichnet.

Ein allen Systemen gemeinsames Instrument ist die werkseigene Produktionskontrolle (WPK), die in der alleinigen Verantwortung des Herstellers liegt.

Bei manchen Systemen sind vom Hersteller zusätzlich zu der werkseigenen Produktionskontrolle notifizierte Prüf-, Überwachungs- oder Zertifizierungsstellen ("PÜZ-Stellen") an der Beurteilung und Überwachung der WPK oder der Prüfung der Bauprodukte selbst zu beteiligen.

Die Systeme 1+ und 1 schreiben eine Produktzertifizierung mit Erstinspektion des Werkes und der WPK, laufender Überwachung, Beurteilung und Auswertung der WPK, eine Erstprüfung des Produkts, das Verfahren 1+ zusätzlich eine Stichprobenprüfung von Proben vor.

Die Systeme 2+ und 2 schreiben eine Herstellererklärung aufgrund einer Bestätigung einer Z-Stelle nach Erstinspektion des Werks und der WPK vor, System 2+ zusätzlich aufgrund einer laufenden Überwachung, Beurteilung und Auswertung der WPK (Zertifizierung der WPK).

System 3 schreibt eine Herstellererklärung nach Erstprüfung des Produkts, System 4 nach Erstprüfung des Produkts lediglich durch den Hersteller vor.

2.3.2 Konformitätsverfahren für Bauprodukte aus Glas

Der Ständige Ausschuss hat für die jeweiligen Glaserzeugnisse in Abhängigkeit von deren Verwendungszweck das erforderliche System der Konformitätsbescheinigung vorgeschrieben. Für die sechs unterschiedliche Produktgruppen (gasgefülltes Mehrscheiben-Isolierglas, Profilbauglas, Mehrscheiben-Isolierglas, Glassteine und Wandplatten mit Glassteinen) hängt das erforderliche System dabei vom Verwendungszweck und von der Brandverhaltensklasse ab. Dient das Glasprodukt zum Beispiel lediglich der Energieeinsparung oder der Lärminderung, so ist die Konformität über das System 3 zu bescheinigen.

2.4 Klassifizierung und Stufung

Um etwaige unterschiedliche Bedingungen geographischer, klimatischer oder lebensgewohnheitlicher Art oder unterschiedliche Schutzniveaus zu berücksichtigen, die auf nationaler, regionaler oder lokaler Ebene bestehen, sieht die Richtlinie die Möglichkeit vor, für jede wesentliche Anforderung in den Grundlagendokumenten und in den technischen Spezifikationen für die Bauprodukte Klassen festzulegen (Art. 3 Abs. 2 sowie Art. 4 Abs. 2 BPR).

Die Festlegung solcher Klassen ("geregelt" Klassen) bedarf der qualifizierten Mehrheit der Mitgliedstaaten im Ständigen Ausschuss für das Bauwesen, der sich unter dem Vorsitz der Kommission mit allen Fragen der Durchführung und Umsetzung der Richtlinie befasst (Art. 20 Absätze 1 und 2 a BPR), und erfolgt durch Entscheidungen der Kommission, die im EU-Amtsblatt bekannt gemacht werden und sich an alle Mitgliedstaaten richten.

Sind solche Klassen festgelegt, so dürfen die Mitgliedstaaten, zur Bestimmung von Leistungsstufen auf ihrem Hoheitsgebiet, sich in ihren Vorschriften nur dieser Klassen bedienen, wobei die Festlegung, welche Klassen in verschiedenen Anwendungsfällen einzuhalten sind, in ihrem eigenen Ermessen liegt (Art. 6 Abs. 3 BPR).

In den Mandaten, die die Kommission erteilte, war die Möglichkeit der Aufnahme geregelter Klassen in harmonisierten Normen und europäischen Zulassungsleitlinien – mit Ausnahme der Klassifizierung des Brandverhaltens und Feuerwiderstands sowie der Option "Keine Leistung festgestellt" – nicht weiterverfolgt worden. Statt dessen wurde in den Mandaten festgestellt, dass ein Bedarf für eine Klassifizierung von weiteren Produktleistungen (Eigenschaften) zur Erfassung unterschiedlicher Sicherheitsniveaus und anderer Unterschiede nach Art. 3 Abs. 2 BPR nicht erforderlich sei.

So wurde für die Europäischen Normen im Bereich der Bauproduktenrichtlinie folgendes Konzept propagiert:

- die Normen sollen für die verschiedenen Produktmerkmale nur die Bestimmungsmethode (Prüf- oder Rechenverfahren), nicht jedoch Zahlenwerte (Leistungsstufen oder -klassen) enthalten;
- die Normen sollen aus einem harmonisierten Teil, in dem die im Mandat vorgegebenen wesentlichen Produktmerkmale mit der jeweiligen Bestimmungsmethode aufgeführt sind, und einem freiwilligen (nicht harmonisierten) Teil, der die übrigen Festlegungen enthält, bestehen;
- rechtlich verbindlich und für die CE-Kennzeichnung maßgebend soll allein der harmonisierte Teil sein; welche Regelungen dem harmonisierten Teil zuzuordnen sind, soll im informativen Anhang ZA der Norm angegeben werden;
- die Zahlenwerte für die im harmonisierten Teil aufgeführten Produktmerkmale sollen vom Hersteller als deklarierte Werte (declared values) zusätzlich zur CE-Kennzeichnung angegeben werden.

Von der Europäischen Kommission wurde am 1. Juli 1999 das Leitpapier E – Stufen und Klassen in der Bauproduktenrichtlinie – verabschiedet.

Das Leitpapier unterscheidet zwischen

- Klassen und Stufen von wesentlichen Anforderungen
- absoluten Mindestwerten (oder Höchstwerten) von Produktleistungen ("threshold levels")
- Klassen von Produkteigenschaften
- nationalen Bestimmungen für Bauwerke und Teile von Bauwerken

Dabei wird der Unterschied zwischen "Stufe" und "Klasse" darin gesehen, dass sich die Stufe auf einen bestimmten Zahlenwert einer Leistung (Eigenschaft) eines Bauwerks(teils) oder eines Bauprodukts und die Klasse auf zwei solche Zahlenwerte und den Bereich dazwischen bezieht.

- Klassen und Stufen von wesentlichen Anforderungen beziehen sich auf die Leistung von Bauwerken und Teilen davon im Hinblick auf die Erfüllung von wesentlichen Anforderungen. Ihre Notwendigkeit ergibt sich aus Unterschieden im Niveau von wesentlichen Anforderungen in den Mitgliedstaaten im Sinne von Art. 3 Abs. 2 BPR.

- Mindest- und Höchstwerte von Produktleistungen ("threshold levels") können sich auf einzelne oder mehrere Produktmerkmale (Eigenschaften) oder das Produkt als Ganzes beziehen. Sie legen die absolute Grenze fest, die ein Produkt nicht unterschreiten oder überschreiten darf, wenn es als Bauprodukt im Sinne der Bauproduktenrichtlinie betrachtet werden soll.
- Klassen von Produkteigenschaften können sich auf einzelne oder mehrere Produktmerkmale (Eigenschaften) oder das Produkt als Ganzes beziehen.

Entsprechend den "Grundlegendokumenten", die im Jahre 1992 von der Kommission zur Konkretisierung der sechs "wesentlichen Anforderungen" veröffentlicht wurden, wird unterschieden zwischen geregelten Klassen und technischen Klassen.

- Geregelte Klassen werden als Mittel verstanden, um unterschiedliche Niveaus für Bauwerke in den Bereichen der wesentlichen Anforderungen im Sinne von Art. 3 Abs. 2 BPR auszudrücken.
Geregelte Klassen sind verbindlich für Mitgliedstaaten, die in ihrem Hoheitsgebiet Leistungsniveaus für Bauprodukte festlegen wollen, wie auch für die Hersteller, um die zur CE-Kennzeichnung erforderlichen Angaben zu den Produktleistungen auszudrücken.
Beispiele für geregelte Klassen sind der Feuerwiderstand von Bauprodukten (Bauteilen) sowie das Brandverhalten von Bauprodukten (Baustoffen).
- Technische Klassen können im Sinne von freiwilligen Klassen (convenience classes) von CEN und EOTA immer dann vorgesehen werden, wenn geregelte Klassen nicht (oder noch nicht) festgelegt sind.
Sie können für die im Anhang 2 der Mandate aufgeführten "wesentlichen Produktmerkmale", die im Zusammenhang mit den wesentlichen Anforderungen stehen, wie auch für andere Produktmerkmale festgelegt werden.

Sie müssen von den Produktherstellern benutzt werden, um die zur CE-Kennzeichnung erforderlichen Angaben zu den Produktleistungen auszudrücken. Das heißt, diese Klassen gehören zum harmonisierten Teil der Europäischen Normen und sind im Anhang ZA erfasst. Für Mitgliedstaaten, die auf ihrem Hoheitsgebiet Leistungsniveaus für Bauprodukte festlegen wollen, sind die technischen Klassen jedoch nicht verbindlich.

Hieraus ergeben sich für die Mitgliedstaaten folgende Rechte und Pflichten:

Geregelte Klassen sind für die Mitgliedstaaten verbindlich, soweit sie solche Niveaus festlegen wollen.

In nationalen Bestimmungen für den Entwurf und die Ausführung von Bauwerken dürfen weitere Festlegungen zu Merkmalen und Leistungsniveaus von Bauprodukten für bestimmte Verwendungszwecke getroffen werden, unabhängig davon, ob auf europäischer Ebene geregelte Klassen festgelegt sind oder nicht. Sie müssen sich allerdings auf harmonisierte Merkmale beziehen und die europäischen Bestimmungsmethoden zugrunde legen, sie müssen sich jedoch nicht der technischen Klassen von CEN oder EOTA bedienen.

Das kann dazu führen, dass ein bestimmtes Bauprodukt nicht in allen Mitgliedstaaten für ein und denselben Verwendungszweck brauchbar ist, obwohl es die CE-Kennzeichnung trägt, ohne dass dies im Widerspruch zu Art. 6 Abs. 1 BPR stünde (der besagt, dass die Mitgliedstaaten den freien Verkehr, das in Verkehr Bringen und die Verwendung von Produkten, die der Richtlinie entsprechen, auf ihrem Gebiet nicht behindern dürfen).

Ob ein Bauprodukt in einem bestimmten Mitgliedstaat für einen bestimmten Verwendungszweck brauchbar ist, ist allein aufgrund der CE-Kennzeichnung und der zugehörigen Angaben festzustellen.

Produktbezogene Festlegungen in nationalen Bestimmungen für den Entwurf und die Ausführung von Bauwerken dürfen nicht dazu benutzt werden, bestimmte Produkte zu diskriminieren oder den Handel mit ihnen zu hemmen.

3 Baurechtliche Regelungen zur Verwendung von Bauprodukten

3.1 Allgemeines

Bauprodukte dürfen aufgrund der § 20 MBO entsprechenden Regelungen der Bauordnungen nur verwendet werden, wenn sie

- a) von den in der vom Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) bekannt gemachten Bauregelliste A genannten technischen Regeln nicht oder nicht wesentlich abweichen (geregelte Bauprodukte) und das Ü-Zeichen tragen oder
- b) einen Verwendbarkeitsnachweis in Form
 - einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (§ 21 MBO) des DIBt
 - eines allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses (§ 21a MBO) einer dafür anerkannten Stelle
 - einer Zustimmung im Einzelfall der obersten Bauaufsichtsbehörde (§ 22 MBO)

aufweisen, soweit sie von technischen Baubestimmungen wesentlich abweichen oder es solche oder allgemein anerkannte Regeln der Technik nicht gibt (nicht geregelte Bauprodukte) und das Ü-Zeichen tragen oder

- c) nach den Vorschriften des Bauproduktengesetzes oder den Vorschriften anderer Mitgliedstaaten zur Umsetzung der Bauproduktenrichtlinie oder anderen EG-Richtlinien, soweit diese die o.g. wesentlichen Anforderungen berücksichtigen, in Verkehr gebracht werden dürfen und das CE-Zeichen tragen und dieses Zeichen die national erforderlichen Klassen und Leistungsstufen des Produkts ausweist.

Verwendet werden dürfen auch "sonstige Bauprodukte", die von allgemein anerkannten Regeln der Technik nicht abweichen, und Bauprodukte, für die es technische Regeln nicht gibt und die für die Erfüllung baurechtlicher Anforderungen nur untergeordnete Bedeutung haben und in die Liste C aufgenommen worden sind. Sie tragen kein Ü-Zeichen. Zu den letzteren gehören:

- Fassadenelemente einschließlich ihrer Befestigungen für Außenwandbekleidungen
 - mit kleinformatischen Fassadenelementen mit ≤ 5 kg Eigenlast,
- Dachelemente einschließlich ihrer Befestigungen für Dacheindeckungen
 - mit kleinformatischen Elementen mit $\leq 0,4$ m² Fläche und ≤ 5 kg Eigenlast,
 - mit anderen Elementen bei einem Unterstützungsabstand durch die Unterkonstruktion von $\leq 1,0$ m, außer aus Glas,
- Türen, Tore und Fenster einschließlich Zubehör, an die keine Anforderungen in Bezug auf den Schall-, Wärme- oder Brandschutz gestellt werden,
- Nichttragende und nichtaussteifende Einfassungen von Fenster- und Türöffnungen, Fensterbänke und ihre Befestigungen.

Bestimmte, in Bauregelliste A Teil 2 genannte Bauprodukte, die nicht geregelt sind und nicht der Erfüllung erheblicher Anforderungen an die Sicherheit baulicher Anlagen dienen sowie Bauprodukte, für die es Technische Baubestimmungen oder technische Regeln nicht oder nicht für alle Anforderungen gibt und die hinsichtlich dieser Anforderungen nach allgemein anerkannten Prüfverfahren beurteilt werden können, benötigen als Verwendbarkeitsnachweis nur ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis einer dafür anerkannten Prüfstelle.

Geregelte und nichtgeregelte Bauprodukte unterliegen einem in der Bauregelliste, der jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung oder der Zustimmung im Einzelfall vorgeschriebenen Verfahren zum Nachweis der Übereinstimmung mit den ihnen zu Grunde liegenden technischen Regeln in Form einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers mit oder ohne vorheriger Prüfung des Bauprodukts durch eine anerkannte Prüfstelle oder eines Übereinstimmungszertifikats einer anerkannten Zertifizierungsstelle.

Die Übereinstimmung des Produkts mit der dafür maßgebenden technischen Regel, der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis oder der Zustimmung im Einzelfall dokumentiert der Hersteller durch Kennzeichnung des Produkts mit dem Übereinstimmungszeichen Ü aufgrund der Bestimmungen der Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder. Das Ü-Zeichen darf auch auf der Verpackung, einem Beipackzettel, dem Lieferschein oder einer Anlage zum Lieferschein aufgebracht werden.

3.2 Muster-Verordnung über die Überwachung von Tätigkeiten mit Bauprodukten und bei Bauarten (MÜTVO)

Für Bauprodukte, die wegen ihrer besonderen Eigenschaften oder ihres besonderen Verwendungszwecks einer außergewöhnlichen Sorgfalt beim Einbau, Transport, Instandhaltung oder Reinigung bedürfen, kann in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, in der Zustimmung im Einzelfall oder durch Rechtsverordnung der obersten Bauaufsichtsbehörde die Überwachung dieser Tätigkeiten durch eine Überwachungsstelle nach § 24c Abs. 1 Nr. 5 vorgeschrieben werden (siehe auch Anlage 1). Für nicht geregelte Bauprodukte gelten die Bestimmungen der Zulassung bzw. der Zustimmung im Einzelfall.

Für Bauarten nach § 23 MBO gelten diese Bestimmungen entsprechend.

Aufgrund von § 20 Abs. 6, § 23 Abs. 1 Satz 4 und § 81 Abs. 6 Nr. 2 MBO wird verordnet, dass der Einbau punktgestützter Wandbekleidungen aus Einscheibensicherheitsglas in Höhen über 8 m, die Herstellung und der Einbau von B II auf Baustellen, die Instandsetzung tragender Betonbauteile, deren Standsicherheit gefährdet ist, der Einbau von Verpressankern, das Einpressen von Zementmörtel in Spannkanäle und das Einbringen von Ortschäumen über 50 m² durch eine Überwachungsstelle nach § 24c Abs. 1 Nr. 5 überwacht werden muss.

Die Überwachung erfolgt nach den einschlägigen technischen Baubestimmungen und kann sich auf Stichproben beschränken. Überwachungsstelle kann eine Person, eine Stelle oder eine Überwachungsgemeinschaft werden, wenn sie die Anforderungen der PÜZAVO an solche Stellen erfüllt. Die Überwachungsstelle hat für ihren jeweiligen Anerkennungsbereich einen Fachausschuss einzurichten, der den Leiter der Ü-Stelle bei der Bewertung der Überwachungsergebnisse unterstützt und Empfehlungen ausspricht. Dem Fachausschuss müssen mindestens drei ProduktHersteller sowie der Leiter angehören.

3.3 Bauprodukte aus Glas

Geregelte Bauprodukte aus Glas (Türen, Tore, Fenster, Rahmen, Glas) enthält Bauregelliste A Teil 1 (Anlage 2). Auf einige der genannten Produkte soll im Folgenden näher eingegangen werden.

Als Technische Regel für die Glaserzeugnisse in der Bauregelliste wird bislang nicht die europäische Norm DIN EN 572 "Basiserzeugnisse aus Kalk-Natronglas", sondern nach wie vor die nationale Normenreihe DIN 1249 "Flachglas im Bauwesen" genannt. In DIN EN 572 werden zwar die klassischen Basisprodukte beschrieben. Die in der nationalen Norm enthaltenen Rechenwerte für die Biegefestigkeit und weitere wesentliche Produkteigenschaften sind allerdings nicht übernommen worden, da diese Werte in einer weiteren europäischen Norm zur Bemessung der Glasdicke geregelt werden sollen. Deshalb wird in der Bauregelliste vorerst weiterhin die Normenreihe DIN 1249 genannt.

Für Spiegelglas, Gussglas und Profilbauglas wird jeweils eine Übereinstimmungserklärung des Herstellers (ÜH) als Nachweis der Übereinstimmung des Produkts mit der betreffenden Norm verlangt, bei Einscheiben-Sicherheitsglas ist eine Erklärung des Herstellers nach vorheriger Prüfung des Bauprodukts durch eine anerkannte Prüfstelle erforderlich (ÜHP).

Der Umfang der Eigenschaften, die im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle zu prüfen sind, ist in DIN 1249 nicht angegeben. Eine Reihe der in der Norm genannten Kennwerte wie z.B. chemische, thermische und akustische Eigenschaften des Basisglases hängen laut Angaben der Hersteller direkt von der chemischen Zusammensetzung ab. Diese kann aufgrund der hohen Anforderungen an die optische Qualität der Gläser nur in sehr geringen Maßen variiert werden, was zur Folge hat, dass die genannten Kennwerte ebenso nur in sehr geringem Umfang schwanken können und die Erfüllung der Anforderungen an diese Eigenschaften als gegeben angesehen werden kann. Dennoch ist zu überlegen, ob nicht genauere Vorgaben zur Regelung der werkseigenen Produktionskontrolle bzw. der Erstüberwachung von Einscheiben-Sicherheitsglas

notwendig sind. Hierbei sollten die ohnehin schon praktizierten Prüfungen der Qualitätssicherung Berücksichtigung finden.

Weitere in der Bauregelliste enthaltene Glaserzeugnisse sind die Mehrscheiben-Isolierverglasungen, deren Scheibenzwischenraum mit Luft oder Gas gefüllt ist und die ggf. mit einer emissionsreduzierenden Beschichtung versehen sind. Diese Produkte werden in den zitierten Normen nur im Hinblick auf ihre wärmetechnischen Eigenschaften beschrieben, im Übrigen gelten die technischen Regeln der Basisglaserzeugnisse.

Im Jahr 2000 wurde das Produkt "Verbundsicherheitsglas mit PVB-Folie" neu in die Bauregelliste aufgenommen. Im August 1998 wurde der Weißdruck der Norm DIN EN 12 543 für Verbund-Sicherheitsglas (VSG) veröffentlicht. Für eine direkte Aufnahme dieser Norm in die Bauregelliste A Teil 1 kam diese Norm damals leider nicht in Frage, da dort auf zahlreiche Belange von bauaufsichtlicher Bedeutung nicht eingegangen wird. Auf Beschluss der Fachkommission Bautechnik hat das DIBt daher mit Hilfe der betroffenen Hersteller und Verarbeiter von VSG mit PVB-Folie und weiterer Experten aus Wissenschaft und Bauaufsicht ergänzende Regelungen erarbeitet, die in einer Anlage zur Bauregelliste niedergeschrieben sind und die eine hinreichende Regelung dieses Produkts sicherstellen. Als Übereinstimmungsnachweis wird eine Übereinstimmungserklärung des Herstellers aufgrund einer Erstprüfung des Produkts gefordert.

Nicht geregelte Bauprodukte aus Glas, die aufgrund anerkannter Prüfverfahren beurteilt werden können, sind in Bauregelliste A Teil 2 aufgeführt.

3.4 Bauarten aus Glas

In Bauregelliste A Teil 3 sind Bauarten aufgeführt, die von Technischen Baubestimmungen wesentlich abweichen oder für die es allgemein anerkannte Regeln der Technik nicht oder nicht für alle Anforderungen gibt und die hinsichtlich dieser Anforderungen nach allgemein anerkannten Prüfverfahren beurteilt werden können.

Bauarten tragen kein Ü-Zeichen; als Übereinstimmungsnachweis ist eine Übereinstimmungserklärung des Herstellers vorgeschrieben.

3.5 Verwendung von Produkten nach europäischen Vorschriften

Die Verwendung von Bauprodukten regeln die den §§ 20ff der Musterbauordnung (MBO) entsprechenden Regelungen der Bauordnungen der Länder.

In der Bauregelliste B Teil 1 ist gemäß den § 20 Abs. 7 Nr. 1 MBO entsprechenden Regelungen der Länderbauordnungen festzulegen, welche der Klassen und Leistungsstufen, die in Normen, Leitlinien oder europäischen technischen Zulassungen nach dem BauPG oder in anderen Vorschriften zur Umsetzung von Richtlinien der EU enthalten sind, Bauprodukte erfüllen müssen. Um die Verwendung von Bauprodukten sicherzustellen wurde in Deutschland von den Gremien der Bauministerkonferenz folgendes Vorgehen beschlossen:

1. In die Bauregelliste B Teil 1 werden über die Bestimmungen in Bezug auf solche Klassen und Leistungsstufen, die nach Art. 20 Abs. 2 der BPR festgelegt sind, hinaus in geeigneten Fällen auch Festlegungen im Hinblick auf weitere Klassen, Leistungsstufen und Anwendungsbedingungen getroffen.

2. Die Bauregelliste B Teil 1 enthält somit die Spalten: "lfd. Nr.", "Bauprodukt", "Norm/ Leitlinie/europäische technische Zulassung", "Verwendungszweck", "erforderliche Klassen und Leistungsstufen".
3. Weitere in den Technischen Baubestimmungen zur Verwendung der Produkte vorgesehene Klassen, Leistungsstufen und Anwendungsbedingungen werden für jede Produktnorm/ Leitlinie/ technische Zulassung in einem neuen produktbezogenen Teil in der bestehenden Liste der Technischen Baubestimmungen oder – für "nicht geregelte" Bereiche – in einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung festgelegt. Solche "Anpassungsnormen" sind so zu erstellen, dass mit ihrer Hilfe die harmonisierten Produktnormen mit den Technischen Baubestimmungen anwendbar und kompatibel sind. Für die Überarbeitung erteilter Zulassungen gilt entsprechendes.
4. In Fällen, in denen die Erstellung der "Anpassungsnormen" nicht rechtzeitig möglich ist, werden in Ausnahmefällen entsprechende bauaufsichtliche Regelungen (als Anlage zur Bauregelliste B) erstellt. In den übrigen Fällen handelt es sich um nicht geregelte Bauarten, deren Anwendbarkeit durch allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen nachgewiesen werden muss.
5. Bei der Erstellung der "Anpassungsnormen" nach Nr. 4 und Richtlinien nach Nr. 5 sollen nur Regelungen aufgenommen werden, die nach Art. 2 Abs. 1 BPR in Verbindung mit Art. 3 BPR zur Erreichung der öffentlich-rechtlichen Schutzziele gerechtfertigt sind.

Anlage 3 enthält einen Auszug aus der Bauregelliste B Teil 1 – Ausgabe 2001/1 -. Aufgenommen ist dort auch die Leitlinie 002 Teil 1 über geklebte Glaskonstruktionen.

4 Nicht geregelte Bauprodukte und Bauarten

4.1 Bedeutung von Normen und Zulassungen

Traditionell sind in Deutschland allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt) auch innovationsfördernde Instrumente par excellence. Die Bauordnungen eröffnen diesen Weg des Verwendbarkeitsnachweises für nicht geregelte Bauprodukte und Bauarten sowie bei wesentlichen Abweichungen von technischen Regeln, soweit nicht allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnisse vorgeschrieben sind.

Über 3000 Zulassungen im Jahr belegen, dass die Wirtschaft diesem baurechtlichen Instrument große Bedeutung zumisst und sie damit umgehen kann.

Auch das Verhältnis zur Normung war – zumindest bislang – "entspannt", weil die beiden Bereiche Normung und Zulassung sich ergänzen.

Allerdings wird es in der näheren Zukunft und insbesondere im europäischen Bereich vonnöten sein, sich mit den Aufgaben und Möglichkeiten von Normung und Zulassungswesen ernsthaft zu befassen, um möglicherweise fatalen Fehlentwicklungen vorzubeugen.

In Normen sollten nämlich nur solche Regeln aufgenommen werden, die allgemein gebräuchliche und bewährte Produkte oder Verfahren beschreiben. Normen regeln damit das "Übliche", sie decken eine Art "Grundlast" des technischen Regelwerks ab. Normen, die als allgemein anerkannt gelten, sind von der Wissenschaft als theoretisch richtig erkannt und stehen fest, berücksichtigen infolge der Art ihres Zustandekommens auch Verhältnismäßigkeitskriterien hinreichend, sind den nach dem aktuellen Kenntnisstand vorgebildeten Fachleuten bekannt, von diesen als richtig und notwendig anerkannt und haben sich in der Praxis bewährt, oder sie werden sich nach herrschender Auffassung in überschaubarer Zeit bewähren.

Technische Regeln in Zulassungen dagegen behandeln Neues, bislang Ungeregeltes und bauen häufig auf den Normen auf. Ihre Bewährung in der Praxis steht erst noch bevor; sie ist hinreichend wahrscheinlich, aber nicht mit letzter Sicherheit vorauszusagen, weil die Regeln zwar nach dem aktuellen Stand der technisch-wissenschaftlichen Erkenntnisse von einer maßgeblichen Gruppe von Fachleuten ermittelt und für theoretisch richtig gehalten werden, häufig aber nur auf idealisierende Annahmen oder Tests abgestützt werden, die die Wirklichkeit mehr oder weniger zutreffend abbilden und insbesondere das Dauerstandsverhalten oft nicht sicher genug voraussagen können.

Normen sind insoweit statisch, sie regeln einen bestimmten Stand der Technik, Zulassungen dagegen ermöglichen Innovation und das Sammeln von Erfahrungen mit bestimmten Regelungen.

Normen regeln im Allgemeinen einen relativ breiten, Zulassungen einen eher enger angelegten Anwendungsbereich.

Im Zulassungsverfahren genügt daher auch die Befassung eines relativ kleinen Kreises von Fachleuten im Gegensatz zum Normungsbereich, der nicht ohne Grund die Befassung aller interessierten Kreise vorschreibt.

Aller Erfahrung nach benötigt man zur Erarbeitung einer Norm wesentlich mehr Zeit als zur Erteilung einer Zulassung, weil nie durchweg unstrittig ist, was als Norm zu gelten hat. Bedenklich ist, dass derzeit stets versucht wird, in Normen auch besonders aktuelles Wissen unterzubringen. Dies ist eine Fehlentwicklung, weil solche Regelungen normalerweise noch nicht den erforderlichen Grad allgemeiner Anerkennung und Sicherheit erreicht haben können und daher zum Nachweis der Verwendbarkeit in den Bereich der Zulassung gehören würden.

Norm und Zulassung ergänzen sich dann auf sehr sinnvolle Weise.

Zulassungen sollten als "pränormative Regelungen" normalerweise im Laufe der Zeit in Normen übergehen.

Zulassungen sind individuellere Verwendbarkeits- und Anwendbarkeitsnachweise als Normen und gewinnen damit für innovative Bereiche der Wirtschaft, insbesondere auch kleine und mittelständische Unternehmen, zum Ausschöpfen bestimmter Marktsegmente vor allem für qualitativ hochwertige Produkte zunehmend an Bedeutung.

Damit eignen sie sich als Harmonisierungsinstrumente ganz besonders gut.

4.2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen sind vom Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) als Verwendbarkeitsnachweis für Bauprodukte und als Anwendbarkeitsnachweis für Bauarten - also das Zusammenfügen von Bauprodukten zu baulichen Anlagen oder Teilen davon - auf Antrag eines Herstellers oder Vertreibers, auch eines Interessenverbandes, zu erteilen. Eine Zulassung als Verwendbarkeitsnachweis für ein Bauprodukt ist dann erforderlich, wenn es von den in der Bauregelliste A Teil 1 bekannt gemachten technischen Regeln wesentlich abweicht oder für das es technische Baubestimmungen oder andere allgemein anerkannte Regeln der Technik nicht gibt. Für eine Bauart ist eine Zulassung als Anwendbarkeitsnachweis erforderlich, wenn sie von technischen Baubestimmungen oder anderen allgemein anerkannten Regeln der Technik wesentlich abweicht oder solche Regeln nicht existieren. Zulassungen sind also auch erforderlich zur Verwendung von Produkten und Bauarten mit

- im Vergleich zur Norm veränderten bauphysikalischen Eigenschaften
- anderen Ausgangsstoffen als nach Norm
- anderen Ausführungstechniken als nach Norm

Der Zulassungsantrag kann formlos gestellt werden. Dem DIBt muss eine umfassende und detaillierte Beschreibung des Zulassungsgegenstandes einschließlich des Verwendungszwecks vorgelegt werden.

Ein Verwendbarkeitsnachweis oder ein Anwendbarkeitsnachweis dient nach Bauordnungsrecht stets nur der Abwehr von Gefahren für die öffentliche Sicherheit oder Ordnung, insbesondere dem Schutz von Leben oder Gesundheit (vorbeugende Gefahrenabwehr).

Nur daraus - nicht aus höherwertigen Qualitätsansprüchen - lassen sich die an Produkte oder Bauarten zu stellenden Anforderungen als sog. "Mindestanforderungen" im Zulassungsverfahren ableiten. Dazu gehören Anforderungen in Bezug auf die Standsicherheit, den Brandschutz, die Hygiene, die Nutzungssicherheit, den Schall- und den Wärmeschutz.

Wird allerdings die Zulassung für Produkte oder Bauarten beantragt, die imstande sind, Anforderungen zu erfüllen, die über diese Mindestanforderungen hinausgehen, kann der Verwendbarkeits- oder Anwendbarkeitsnachweis auch aufgrund dieser nachgewiesenen höheren Anforderungsstufe erteilt werden, wenn die Mindestanforderungen - quasi als Teilmenge - mit erfüllt sind.

Die Zulassung darf nicht im Widerspruch zu anderen Rechtsbereichen erteilt werden. So kann aber sehr wohl ein Gegenstand zugelassen werden, der neben den baurechtlich erforderlichen Eigenschaften auch Eigenschaften besitzt, mit denen er die Anforderungen aus anderen Rechtsbereichen erfüllen kann.

Dies eröffnet dem Hersteller die Möglichkeit, im Zulassungsverfahren auch Produkte oder Bauarten einzubringen, die umfassend innovativ sind; der eigentliche Nachweis der Verwendbarkeit oder Anwendbarkeit wird sich allerdings nur auf die baurechtlichen Aspekte beziehen können.

Die baurechtliche Zulassung ist eine sog. Allgemeinverfügung. Sie gilt bundesweit. Der Bescheid garantiert dem Antragsteller allerdings kein öffentlich-rechtlich begründetes Alleinverwertungsrecht; diesen Anspruch muss er sich anderweitig sichern, z.B. über ein Patent.

Im Zulassungsverfahren nutzt das DIBt neben dem eigenen in der Regel auch den Sachverstand externer Berater in sog. Sachverständigenausschüssen.

Eine Zulassung wird in der Regel für 5 Jahre erteilt; eine Verlängerung erfolgt auf Antrag, wenn die technischen und formalen Voraussetzungen gegeben sind.

4.3 Zustimmung im Einzelfall

Der Nachweis der Verwendbarkeit eines nicht geregelten Bauprodukts kann durch allgemeine bauaufsichtliche Zulassung oder durch Zustimmung im Einzelfall geführt werden. Im Gegensatz zur Zulassung ist die Zustimmung im Einzelfall keine Allgemeinverfügung, sie gilt nur im diesem besonderen einzelnen Fall und Schlüsse auf die Verwendbarkeit in anderen Fällen können in der Regel nicht gezogen werden. Es verwundert daher, dass gerade im Bereich Glas in der letzten Zeit so häufig auf dieses bauaufsichtliche Instrument zurückgegriffen wird. Die Zustimmungen sind meist für alle Beteiligten – für den Hersteller, den Antragsteller und die Oberste Bauaufsichtsbehörde – mit großem Zeit- und Kostenaufwand verbunden. Das Engagement zur Erarbeitung von Normen und Zulassungen zur Verallgemeinerung und Weiterentwicklung der technischen Regeln sollte gesteigert werden. Allerdings ist hier festzustellen, dass sich ein Sinneswandel vollzogen hat. Die Zulassungen und die Unterstützung der Normungsarbeit haben erfreulich zugenommen.

Derzeitige Schwerpunkte bei den Zustimmungen im Einzelfall sind insbesondere die absturzsichernden Verglasungen und die punktförmig gelagerten Vertikal- und Überkopferverglasungen sowie begehbare Verglasungen und linienförmig gelagerte Vertikalverglasungen, die von den Technischen Regeln abweichen sowie aussteifende Glaskonstruktionen und geklebte Glaskonstruktionen.

Zur Beurteilung von begehbaren Verglasungen lagen bisher keine ländereinheitlichen Kriterien vor. Daher hat der Sachverständigenausschuss "Glas im Bauwesen" unter Beteiligung von Vertretern der Länder im Auftrag der Fachkommission Bautechnik ein entsprechendes Arbeitspapier erstellt, das in der Zwischenzeit den Ländern als Grundlage zur Erteilung von Zustimmungen im Einzelfall vorliegt. Es beschreibt die Anwendungsbedingungen und legt die Anforderungen fest, die bei üblicher Nutzung durch planmäßigen Personenverkehr an begehbare Verglasungen zu stellen sind. Behandelt werden Lagerungsart (z.B. linienförmige Lagerung), rechnerischer Nachweis unter statischer Belastung, experimenteller Nachweis der Stoßsicherheit und der Resttragfähigkeit und die Regelung des Übereinstimmungsnachweises.

Das genannte Gremium hat im Auftrag der Fachkommission Bautechnik auch eine Nachweiserleichterung für Vordächer aus Glas erarbeitet. Ziel war, für genau beschriebene, gängige Vordachkonstruktionen bis zu einer maximalen Fläche von 1,6 m² eine Zustimmung im Einzelfall entbehrlich zu machen, um so die derzeitige Flut an Zustimmungen im Einzelfall in den Ländern zu reduzieren.

Das heute mit modernen Glaserzeugnissen technisch Machbare beschränkt sich bei weitem nicht auf die bis hierhin beschriebenen Anwendungsbereiche: Für Verglasungen, die befahrbar sind oder die aussteifende Funktion übernehmen fehlen technische Regeln, die bauaufsichtlich eingeführt werden könnten oder bauaufsichtliche Zulassungen komplett; es existieren lediglich einige Prüfmethode, die im Rahmen von Zustimmungen im Einzelfall insbesondere von den Bauaufsichtsbehörden, dem DIBt und dem Sachverständigenausschuss erarbeitet wurden.

4.4 Das allgemeine bauaufsichtlich Prüfzeugnis

Bauprodukte,

- deren Verwendung nicht der Erfüllung erheblicher Anforderungen an die Sicherheit baulicher Anlagen dient und für die es keine allgemein anerkannten Regeln der Technik gibt oder
- für die es Technische Baubestimmungen oder allgemein anerkannte Regeln der Technik nicht oder nicht für alle Anforderungen gibt und die hinsichtlich dieser Anforderungen nach allgemein anerkannten Prüfverfahren beurteilt werden können

bedürfen anstelle einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nur eines allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses. Der Übereinstimmungsnachweis bezieht sich auf die Übereinstimmung mit dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis.

4.5 Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung von Bauprodukten und Bauarten aus Glas

Der Zulassungsbereich "Glas im Bauwesen" kann in folgende Anwendungsgebiete aufgeteilt werden:

- geklebte Glaskonstruktionen,
- punktförmig gelagerte Vertikalverglasungen,
- Überkopfverglasungen,
- absturzsichernde Verglasungen,
- begehbare Verglasungen und
- linienförmig gelagerte Vertikalverglasungen, die von den Technischen Regeln abweichen.

Neben diesen Anwendungsgebieten, bei denen in der Hauptsache nicht geregelte Aspekte der Standsicherheit behandelt werden müssen, sind die Zulassungen im Bereich des Brandschutzes zu nennen. Die in aller Regel linienförmig gelagerten Verglasungen dieses Bereichs werden sowohl für Innenanwendungen (z.B. leichte innere Trennwand), als auch im Fassadenbereich und bei Raumabschluss im Überkopfbereich zugelassen.

In den meisten Fällen werden geregelte Glasprodukte verwendet, die in der Bauregelliste A aufgeführt sind. In einigen Fällen stellt jedoch nicht die besondere Anwendung, sondern das verwendete Glaserzeugnis selbst die Besonderheit dar, die innerhalb der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung geregelt werden muss. Für das so genannte Teilvorgespannte Glas (TVG) hat man sich auf europäischer Ebene inzwischen zwar auf DIN EN 1863-1: 2000-03 geeinigt. Es ist jedoch anzumerken, dass diese Norm aus Sicht der ARGEBAU für eine Aufnahme in die Bauregelliste zurzeit nicht infrage kommt, da sie einige technische Unzulänglichkeiten enthält und der zweite Teil der Norm, der die Regelungen zur werkseigenen Produktionskontrolle und zur

Fremdüberwachung beschreiben soll, nach wie vor nicht vorliegt. Die einzelnen Glaserzeugnisse verhalten sich sehr unterschiedlich, obwohl sie optisch kaum zu unterscheiden sind.

In der Zwischenzeit konnte der hier genannte Regelungsbedarf aber gedeckt werden, da entsprechende allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für Glaserzeugnisse, die unter Verwendung von TVG hergestellt werden, erteilt wurden.

4.6 Die europäische technische Zulassung

Europäische technische Zulassungen (ETA's) kann es nur für Bauprodukte, nicht für Bauarten geben; für letztere bleibt es bei der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

Sind für ein Bauprodukt weder harmonisierte noch anerkannte Normen bekannt gemacht, ist die Brauchbarkeit durch eine ETA nachzuweisen, wenn für dieses Produkt Leitlinien für die ETA (ETAG) verabschiedet und die Übergangsfristen abgelaufen sind.

Die Kommission erteilt nach Befassung des Ständigen Ausschusses für das Bauwesen Aufträge zur Erarbeitung von Leitlinien für ETA's an die Europäische Organisation für Technische Zulassungen (EOTA).

Gibt es solche Leitlinien nicht, kann die Brauchbarkeit entweder weiterhin sowohl durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung als auch durch eine europäische technische Zulassung ohne Leitlinie aufgrund des Einvernehmens unter den Stellen, die europäische technische Zulassungen erteilen (EOTA) nachgewiesen werden, wenn die Europäische Kommission dies gestattet hat.

Eine ETA wird auf schriftlichen Antrag des Herstellers oder seines Vertreters in der Europäischen Union (EU) durch eine europäische Zulassungsstelle, unbeschadet der Rechte Dritter, widerruflich in der Regel für 5 Jahre erteilt und gilt in der gesamten EU und in den Vertragsstaaten des Europäischen Wirtschaftsraums (EWR).

Die Mandate der Kommission an EOTA umfassen Vorgaben für

- die Erstellung der Leitlinien für ein bestimmtes Produkt, das auch ein ganzer Bausatz ("kit") sein kann, oder eine Produktfamilie
- den erforderlichen Inhalt der technischen Regeln (Anwendungsbereich, Produktbeschreibung, Definition der Produkteigenschaften, Methoden zur Beschreibung der Produkteigenschaften, Klassen und Stufen)
- die Umsetzung des vorgeschriebenen Konformitätsbescheinigungsverfahrens
- die Beachtung der Vorschriften über gefährliche Substanzen.

Leitlinien sollen insbesondere festlegen

- den Geltungsbereich
- konkrete Anforderungen an das Produkt im Sinne der wesentlichen Anforderungen
- die Prüfverfahren
- Methoden zur Auswertung und Beurteilung der Prüfergebnisse
- die Verfahren zur werkseigenen Produktionskontrolle und zum Nachweis der Konformität mit der technischen Spezifikation (ETA)
- die Geltungsdauer der ETA.

5 Stand der Arbeit an harmonisierten Spezifikationen und der CE-Kennzeichnung nach der Bauproduktenrichtlinie

5.1 Allgemeines

Noch liegen technische Spezifikationen nach der Bauproduktenrichtlinie, d.h. harmonisierte Normen und europäische technische Zulassungen, erst für wenige Bauprodukte und Bausysteme vor. Die Inhaber solcher Zulassungen können die Produkte bzw. Bausätze schon mit der CE-Kennzeichnung auf den Markt bringen. Aber auch im Bereich der Normung ist inzwischen der Durchbruch erzielt. Als erste aufgrund eines Mandats nach der Bauproduktenrichtlinie erstellte Europäische Norm liegt nunmehr auch die EN 197 für Zement in der Fassung Juni 2000 vor, die vom CEN am 21. Mai 2000 angenommen worden ist. In nächster Zeit wird die Zahl der harmonisierten technischen Spezifikationen und der Produkte und Systeme, die die CE-Kennzeichnung nach der Bauproduktenrichtlinie tragen können, noch beträchtlich zunehmen. Normen für Glasprodukte gehören nicht zur ersten Generation harmonisierter Normen.

Im Bereich der europäischen Zulassungen sind außer der Zulassungsleitlinie für Metalldübel zur Verankerung im Beton inzwischen insbesondere auch Zulassungsleitlinien für Systeme für geklebte Glaskonstruktionen sowie für Bausätze für nichttragende innere Trennwände fertig und von der Europäischen Kommission bereits zur Veröffentlichung durch die Mitgliedstaaten bestätigt. Auch für außen liegende Wärmedämmverbundsysteme mit Putz und Systeme für flüssig aufzubringende Dachabdichtungen sowie für mechanisch zu befestigende Dachabdichtungen liegen fertige Zulassungsleitlinien vor, deren Bestätigung durch die Europäische Kommission unmittelbar bevorsteht. Nach der Bauproduktenrichtlinie können europäische technische Zulassungen nicht nur auf der Grundlage von europäischen Zulassungsleitlinien, die von der Europäischen Organisation für technische Zulassungen EOTA aufgrund von Mandaten der Kommission erstellt sind, erteilt werden, sondern auch ohne solche Leitlinien, wenn der Zulassungsentwurf die Zustimmung der anderen Zulassungsstellen der EOTA findet. Voraussetzung ist, dass die Kommission den betroffenen Produktbereich für die Erteilung europäischer Zulassungen freigegeben hat (im EU-Sprachgebrauch wird hierfür der Ausdruck "grünes Licht der Kommission" gebraucht), weil sie entsprechend Art. 8.2 a der Richtlinie der Auffassung ist, dass eine harmonisierte Norm nicht oder noch nicht erstellt werden kann oder das Produkt durch eine Norm, die aufgrund eines Mandats erstellt wird, nicht erfasst sein wird. Solche Freigaben für die Erteilung europäischer Zulassungen ohne Leitlinie gibt es inzwischen für zahlreiche Bauprodukte und Systeme (Bausätze), und weitere sind in Aussicht gestellt.

5.2 Leitlinie für die Verwendung geklebter Glaskonstruktionen

5.2.1 Allgemeines

Geklebte Glaskonstruktionen haben zu Beginn der neunziger Jahre in Deutschland wie auch in anderen Ländern Europas eine rasche Verbreitung gefunden. Viele Architekten haben sich die besondere optische Wirkung der flächenbündigen Fassadengestaltung bei zahlreichen Bauprojekten zunutze gemacht und Systemhersteller dazu animiert, eine Vielzahl von Konstruktionen dieser Art zu entwickeln (siehe Skizzen in Bild 1). Alleine in Deutschland gibt es derzeit 12 allgemeine

bauaufsichtliche Zulassungen, die die Verwendung von geklebten Glaskonstruktionen mit Silikon als Klebstoff regeln.

Für geklebte Glaskonstruktionen besteht seit geraumer Zeit die Möglichkeit, eine europäische technische Zulassung (ETA) zu beantragen; die entsprechende Leitlinie wurde im Mai 1999 im Bundesanzeiger veröffentlicht. In Deutschland wird die Leitlinie häufig schon zur Beurteilung der Brauchbarkeit des Bauproduktes im Rahmen allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassungen herangezogen. Daher wären zusätzliche Nachweise im Rahmen einer ETA nur im Hinblick auf die Verwendbarkeit des Bauprodukts in anderen EU-Mitgliedstaaten erforderlich.

Eines der Hauptargumente für die Beantragung einer ETA ist die unmittelbare Verwendbarkeit der - mit der CE-Kennzeichnung versehenen - Produkte im gesamten Europäischen Wirtschaftsraum (EU-Staaten sowie Norwegen und Island). Für eine ETA spricht außerdem, dass die Europäische Kommission die Festlegung einer Übergangsfrist bis zum 1.7.2002 vorgesehen hat, nach welcher keine nationalen Zulassungen mehr erteilt werden dürfen.

Auf die längste Erfahrung mit geklebten Glaskonstruktionen kann man in den USA zurückblicken, wo solche Konstruktionen bereits seit ca. 30 Jahren verwendet werden. Da der Nachweis der Standsicherheit in den USA allerdings nur in geringem Umfang staatlich kontrolliert wird, sondern im wesentlichen bilateral zwischen Produkthersteller und Versicherern geregelt wird – in den USA ist im Grunde die Höhe der Versicherungsprämie das Regulativ –, sind die dort gemachten Erfahrungen kaum auf Europa übertragbar.

Der vorliegende Beitrag bezieht sich auf Verklebungen, bei denen das Glas mittels eines zweikomponentigen Silikonklebstoffes im Werk auf einem metallischen Trägerrahmen (meist aus Aluminium) verklebt wird. Dabei ist die Verklebung nicht nur auf dem blanken Glas, sondern auch auf beschichteten Glasprodukten möglich. Das so entstandene Halbzeug "geklebtes Fassadenelement" wird dann an einer klassischen Pfosten-Riegel-Konstruktion befestigt, deren Struktur von außen kaum oder gar nicht sichtbar ist.

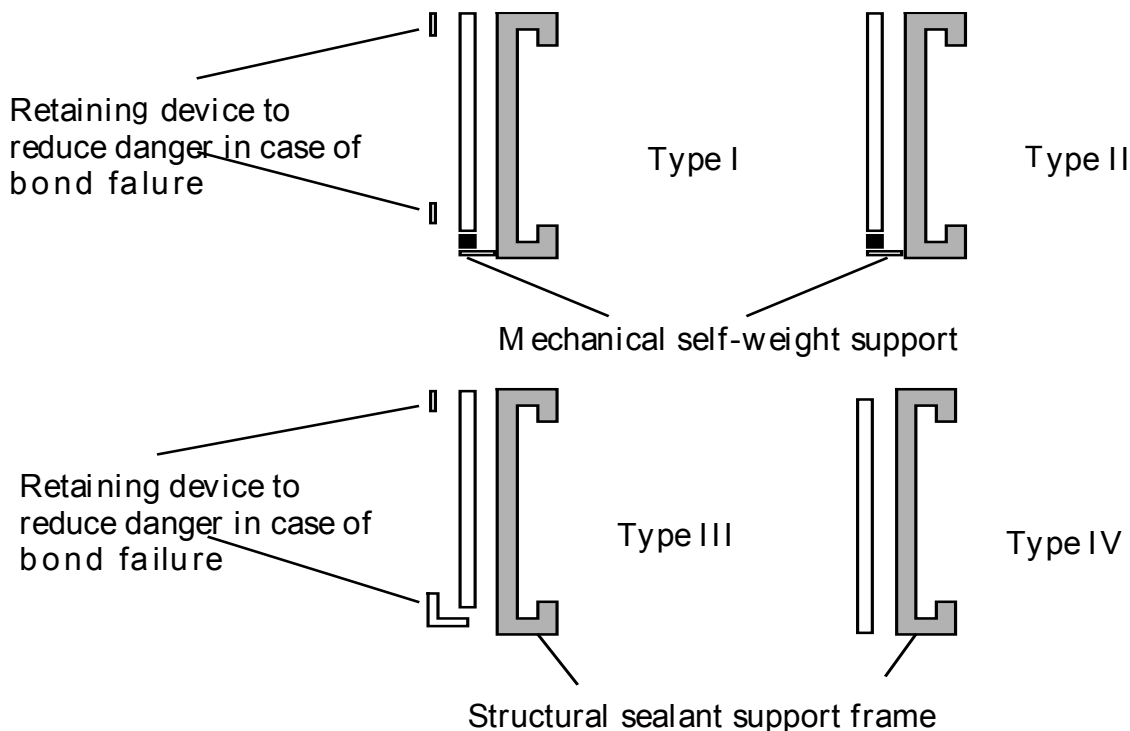


Bild: Typendarstellung

Der Klebstoff hat hierbei eine tragende Funktion; diese Konstruktionsart wird daher im englischen Sprachraum als "Structural Sealant Glazing" bezeichnet. Dem spröden Produkt Glas können Tragereigenschaften zugeordnet werden, die es *alleine* nicht aufweist, *im Verbund* mit anderen Bauprodukten jedoch erreicht.

Da das DIBt selbst aktiv an der Erarbeitung der ETA-Leitlinie mitgewirkt hat und die wesentlichen Bestimmungen bereits in der Entwurfsphase in die nationale Zulassungspraxis umgesetzt hat, kommen auf deutsche Antragsteller für ETAs praktisch keine neuen Anforderungen zu.

Viele Regelungen der Leitlinie sind offen formuliert. Dafür gibt es mehrere Gründe:

- Die Anforderungen und Sicherheitsniveaus in den Mitgliedstaaten des EWR sind sehr unterschiedlich. Dies werden in der Leitlinie, wo irgend möglich, durch die Festlegung von Stufen und Klassen berücksichtigt.
- Die Arbeitsgruppen der EOTA müssen die Regelungen der Leitlinie in bestimmten Abständen dem Stand der Technik anpassen. Leitlinien sind also - im Gegensatz zu Normen - "lebende Dokumente".

Gerade der letzte Punkt hat bei der Gegenüberstellung von harmonisierter europäischer Norm und ETAs, die als technische Spezifikationen gleichberechtigt nebeneinander stehen, eine entscheidende Bedeutung: durch die organisatorisch bedingt höhere Flexibilität bei der Bearbeitung von ETAs ist dieses Verfahren besonders geeignet, innovative Produkte, die noch keinen allzu großen Markt besitzen, zu regeln.

5.2.2 Verfahrensschritte zur Erlangung einer europäischen technischen Zulassung

Mit der Veröffentlichung der "Leitlinie für die europäische technische Zulassung für geklebte Glasstrukturen" (ETA-Leitlinie Nr. 2) haben die Hersteller von geklebten Glasstrukturen die Möglichkeit erhalten, für ihre Systeme über den bislang auf die jeweiligen Staatsgrenzen beschränkten Gültigkeitsbereich hinaus auch europaweit eine Zulassung zu erhalten.

Der Hersteller eines Bauproduktes kann nach der EG-Bauproduktenrichtlinie (BPR), Anhang II bei jeder Zulassungsstelle in Europa einen Antrag auf Erteilung einer ETA stellen. Zur Vermeidung von mehrfachen, kostspieligen Bearbeitungen von Anträgen innerhalb der europäischen Gemeinschaft darf dieser Antrag allerdings nicht bei mehreren Zulassungsstellen gleichzeitig gestellt werden.

Die ETA wird in der Regel für fünf Jahre erteilt. Die Sprache ist die jeweilige Amtssprache des Landes.

Der Antrag wird vom EOTA-Sekretariat in anonymisierter Form an alle europäischen Zulassungsstellen verteilt.

Dem Antragsteller werden von der Zulassungsstelle auf der Basis der Leitlinie die erforderlichen Nachweise abverlangt, die zur Erlangung der ETA erforderlich sind. Nach Vorlage des Prüfberichts und Beratung der Sachlage bei der Zulassungsstelle erarbeitet diese den Entwurf einer ETA, der dann wiederum den Zulassungsstellen aller anderen Mitgliedstaaten zur Stellungnahme vorgelegt wird. Nach Auswertung und Berücksichtigung dieser Stellungnahmen wird die ETA erteilt.

6 Übergangsregelungen und Fristen bezüglich der CE-Kennzeichnungspflicht

6.1 Vorgaben der Bauproduktenrichtlinie

Nach Art. 6.2 der Bauproduktenrichtlinie dürfen die Mitgliedstaaten auf ihrem Gebiet das In-Verkehr-Bringen von Bauprodukten, die nicht den harmonisierten Spezifikationen (harmonisierte Norm oder europäische technische Zulassung) entsprechen, gestatten, "wenn diese nationalen Vorschriften, die im Einklang mit dem [EWG-]Vertrag stehen, entsprechen, es sei denn, die europäischen technischen Spezifikationen bestimmen etwas anderes."

Folglich ist für Produkte, die durch harmonisierte Spezifikationen erfasst sind, jeweils eine Frist zu setzen, ab der sie nur noch nach den Bestimmungen der Richtlinie in den Verkehr gebracht werden dürfen und die CE-Kennzeichnung¹ tragen müssen. Würde eine solche Frist nicht gesetzt, bliebe die Anwendung der harmonisierten Spezifikationen und die CE-Kennzeichnung der Bauprodukte freiwillig und blieben die Verfahren der Bauproduktenrichtlinie de facto optional.

Wegen zahlreicher Fragen und Meinungsverschiedenheiten zur Umsetzung der diesbezüglichen Bestimmungen der Bauproduktenrichtlinie, hat die Europäische Kommission nach eingehenden

¹ Einzelheiten zur CE-Kennzeichnung können dem Leitpapier D der Kommission entnommen werden (Guidance Paper D CE marking under the CPD)

Beratungen mit den Vertretern der Mitgliedstaaten im Ständigen Ausschuss für das Bauwesen ein Leitpapier² erstellt, das die gemeinsame Auffassung der Kommission und der Mitgliedstaaten zu den Modalitäten des Übergangs zur CE-Kennzeichnung und der Fristsetzung wiedergeben soll ohne jedoch im rechtlichen Sinne verbindlich zu sein. Das Leitpapier richtet sich an die Verfasser der technischen Spezifikationen (CEN/CENELEC und EOTA-Mitgliedsinstitute), die nationalen Behörden der Staaten des Europäischen Wirtschaftsraums, die notifizierten Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstellen und die Wirtschaft. Im Folgenden wird auf die wesentlichen Inhalte des Leitpapiers und die Auswirkungen für die Praxis eingegangen.

6.2 Leitpapier der Europäischen Kommission über Übergangsregelungen unter der Bauproduktenrichtlinie

6.2.1 Begriff der "Koexistenzperiode" und damit verbundene Pflichten der Mitgliedstaaten

Das Leitpapier sieht nicht nur eine Frist vor, ab der Produkte ohne CE-Kennzeichnung nicht mehr in den Verkehr gebracht werden dürfen, sondern auch eine "Koexistenzperiode" ("period of co-existence") für die bisherigen und die "neuen" Produkte.

Der Beginn der Koexistenzperiode ist der Zeitpunkt, an dem die nationalen Rechts- und Verwaltungsvorschriften und andere Bestimmungen, die das Produkt betreffen, so angepasst sein müssen, dass neben den Produkten nach den nationalen Regeln auch Produkte mit CE-Kennzeichnung verwendet werden können, wenn ihre Leistungskennwerte (deklarierte Werte oder Klassen) den Stufen oder Klassen entsprechen, die für die jeweilige Verwendung nach den nationalen Bestimmungen erforderlich sind. Ggf. setzt dies eine entsprechende Ergänzung der nationalen Bestimmungen nach Maßgabe des Leitpapiers der Kommission über Stufen und Klassen³ voraus, z.B. mit Hilfe nationaler Verwendungsnormen oder "Anpassungsnormen". Solche Ergänzungen sind der Kommission gemäß Art. 22.2 der Bauproduktenrichtlinie mitzuteilen, jedoch ist eine Notifizierung nach dem Verfahren der Informationsrichtlinie (98/34/EC) nicht erforderlich, sofern die bestehenden Anforderungsniveaus nicht geändert werden. Sofern die anzuwendenden Konformitätsbescheinigungsverfahren die Einschaltung anerkannter Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungstätigkeiten vorsieht, sollten die Mitgliedstaaten bis zum Zeitpunkt, zu dem die Koexistenzperiode beginnt, auch die von ihnen für die jeweiligen Produkte und Tätigkeiten anerkannten Stellen notifiziert haben.

Andererseits haben die Mitgliedstaaten dafür zu sorgen, dass für Produkte, für die eine Koexistenzperiode festgelegt ist, die bisherigen nationalen Regeln bis zum Ende dieser Periode bestehen bleiben und auch nationale Normen, die in Rechts- und Verwaltungsvorschriften in Bezug genommen sind, während der ganzen Koexistenzperiode verfügbar sind, ungeachtet der internen Regeln des CEN. Während der Koexistenzperiode sollten die Mitgliedstaaten die für die bisher verwendeten Produkte geltenden Vorschriften möglichst nicht ändern.

² Guidance Paper J Transitional Arrangements under the Construction Products Directive

³ Guidance Paper E Levels and Classes under the CPD

Es liegt in der Entscheidung des Herstellers, ob er noch die nationalen Verfahren anwendet oder schon die Verfahren der Bauproduktenrichtlinie oder auch beide (sofern das Produkt die jeweiligen Voraussetzungen erfüllt und die jeweiligen Kennzeichnungen und zugehörigen Angaben so gemacht werden, dass sie in ihrer Zuordnung eindeutig sind).

Nach Ablauf der Koexistenzperiode dürfen Produkte nicht mehr nach den bisherigen nationalen Regeln in den Verkehr gebracht werden, folglich auch nicht mehr nach bisherigen nationalen Normen, technischen Zulassungen oder anderen nationalen Bestimmungen und Bescheinigungen hergestellt werden, es sei denn, sie sind für die Verwendung außerhalb des EWR bestimmt.

Das Ende der Koexistenzperiode betrifft nur das Inverkehrbringen der Produkte. Zuvor in den Verkehr gebrachte Produkte oder Systeme bzw. Bausätze (Lagerbestände) dürfen auch nach Ablauf der Koexistenzperiode verwendet werden.

Nach Ablauf der Koexistenzperiode haben die Mitgliedstaaten dafür zu sorgen, dass die entsprechenden nationalen Regeln und Systeme für das Inverkehrbringen der betreffenden Produkte zurückgezogen werden und die auf den Markt kommenden Produkte die CE-Kennzeichnung tragen.

6.2.2 Koexistenzperiode für Bauprodukte im Geltungsbereich einer harmonisierten Produktnorm

Beginn der Koexistenzperiode:

Für Bauprodukte im Geltungsbereich einer harmonisierten Produktnorm gilt als Beginn der Koexistenzperiode das **Datum der Bekanntmachung der Fundstelle der Norm im EG-Amtsblatt C** durch die Kommission. In der Regel soll diese Bekanntmachung 9 Monate ab dem Datum erfolgen, ab dem die Norm verfügbar im Sinne der internen Regeln des CEN ist (Date of Availability), sofern im Einzelfall nicht eine kürze oder längere Zeit vereinbart wird. Hierzu soll in jedem einzelnen Fall der Ständige Ausschuss für das Bauwesen befragt werden. Zu beachten ist, dass die Koexistenzperiode erst dann beginnen kann, wenn alle zur Anwendung der Produktnorm erforderlichen Bezugsdokumente (z.B. Prüfnormen) verfügbar sind.

Der Beginn der Koexistenzperiode ist unabhängig davon, ob die Norm im Sitzland des Herstellers von der nationalen Normeninstitution veröffentlicht (umgesetzt) und ihre Fundstelle amtlich bekannt gemacht worden ist. Da Europäische Normen einheitlich umzusetzen sind, kann der Hersteller jede der nationalen Normen zugrundelegen, mit der die Europäische Norm umgesetzt ist.

Ende der Koexistenzperiode:

Für Bauprodukte im Geltungsbereich einer harmonisierten Produktnorm soll das Ende der Koexistenzperiode, das auch als das **Datum der Zurückziehung der entgegenstehenden nationalen Normen** durch die CEN-Mitglieder (Date of Withdrawal) gilt, in der Regel 1 Jahr nach der Bekanntmachung der Fundstelle der Norm im EG-Amtsblatt sein, d.h. 21 Monate nach dem Datum, ab dem die Norm verfügbar ist (Date of Availability), sofern im Einzelfall der Kommission nicht nachgewiesen wird, dass eine längere Zeit erforderlich ist. In solchen Fällen wird die

Kommission nach Beratung im Ständigen Ausschuss für das Bauwesen CEN über das anzuwendende Datum informieren.

Das Ende der Koexistenzperiode bzw. Datum der Zurückziehung soll im Vorwort der harmonisierten Norm angegeben werden und im EG-Amtsblatt zusammen mit der Fundstelle der Norm veröffentlicht werden. Die Mitgliedstaaten sollen dem Datum für ihr Hoheitsgebiet in einer Form, die für ihr Rechtssystem geeignet ist, offizielle Geltung verschaffen. Wegen der rechtlichen Bedeutung liegt die Zuständigkeit für seine Festlegung bei der Kommission (die sich mit den Mitgliedstaaten im Ständigen Ausschuss abstimmt) und nicht beim CEN.

6.2.3 Koexistenzperiode für Bauprodukte und Bausätze im Geltungsbereich einer Leitlinie für europäische technische Zulassungen

Beginn der Koexistenzperiode:

Für Bauprodukte und Systeme bzw. Bausätze im Geltungsbereich einer Leitlinie für europäische technische Zulassungen beginnt die Koexistenzperiode in der Regel 9 Monate nach dem Datum der Übermittlung der englischen Fassung der Leitlinie durch die Kommission an die Mitgliedstaaten (Date of Availability), sofern im Einzelfall nicht eine kürzere oder längere Zeit vereinbart wird. Hierzu soll in jedem einzelnen Fall der Ständige Ausschuss für das Bauwesen befragt werden, bevor die Leitlinie förmlich verabschiedet wird. Zu beachten ist, dass die Koexistenzperiode erst dann beginnen kann, wenn alle in der Zulassungsleitlinie in Bezug genommenen Dokumente (z.B. für Prüfverfahren) verfügbar sind. Das Datum des Beginns der Koexistenzperiode soll in der den Mitgliedstaaten übermittelten Leitlinie angegeben sein und **mit der Veröffentlichung der Leitlinie durch die Mitgliedstaaten** in ihren jeweiligen Amtssprachen öffentlich **bekannt gemacht** werden. Die Veröffentlichung der Leitlinie soll vor Beginn der Koexistenzperiode erfolgt sein.

Der Beginn der Koexistenzperiode ist unabhängig davon, ob der Mitgliedstaat die Leitlinie veröffentlicht hat. Hersteller können schon vor Beginn der Koexistenzperiode die Erteilung einer europäischen technischen Zulassung auf der Grundlage der Leitlinie beantragen.

Bis zum Beginn der "Koexistenzperiode" müssen die Mitgliedstaaten die nationalen Rechts- und Verwaltungsvorschriften und andere Bestimmungen, die das Produkt oder den Bausatz betreffen, angepasst haben.

Ende der Koexistenzperiode:

Für Bauprodukte und Systeme bzw. Bausätze im Geltungsbereich einer Leitlinie für europäische technische Zulassungen soll das Ende der Koexistenzperiode, das auch als das Datum der Zurückziehung der entgegenstehenden nationalen Bestimmungen gilt, **in der Regel 2 Jahre nach dem Beginn der Koexistenzperiode** sein, d.h. 33 Monate nach dem Datum, ab dem die Leitlinie verfügbar ist (Date of Availability), sofern im Einzelfall der Kommission nicht nachgewiesen wird (z.B. von EOTA oder dem Ständigen Ausschuss), dass eine längere Zeit erforderlich ist. In solchen Fällen wird die Kommission nach Beratung im Ständigen Ausschuss für das Bauwesen EOTA über das anzuwendende Datum informieren.

Das Ende der Koexistenzperiode bzw. Datum der Zurückziehung der entgegenstehenden nationalen Bestimmungen soll in der Leitlinie angegeben werden und **mit der Veröffentlichung der Leitlinie durch die Mitgliedstaaten** in ihren jeweiligen Amtssprachen öffentlich **bekannt gemacht** werden. Die Mitgliedstaaten sollen dem Datum für ihr Hoheitsgebiet in einer Form, die für ihr Rechtssystem geeignet ist, offizielle Geltung verschaffen. Wegen der rechtlichen Bedeutung liegt die Zuständigkeit für seine Festlegung bei der Kommission (die sich mit den Mitgliedstaaten im Ständigen Ausschuss abstimmt) und nicht bei der EOTA.

Wenn die Leitlinie ein System oder einen Bausatz betrifft, gilt die Koexistenzperiode für das System oder den Bausatz. Komponenten des Systems oder Bausatzes dürfen auch nach dem Ende der Koexistenzperiode nach nationalen Regeln in den Verkehr gebracht werden, es sei denn, sie sind selbst durch eigene harmonisierte Spezifikation erfasst, für die die Koexistenzperiode zu Ende gegangen ist.

6.2.4 Modalitäten für Bauprodukte und Bausätze, für die europäische technische Zulassungen ohne Leitlinie erteilt werden

Europäische technische Zulassungen, die ohne Leitlinie erteilt worden sind, gelten nur für einen Hersteller und ein bestimmtes Produkt oder einen bestimmten Bausatz und führen zu keinerlei Verpflichtungen für andere Hersteller. Für dieses Produkt oder diesen Bausatz wird **keine Koexistenzperiode** festgelegt und ergibt sich folglich auch **keine CE-Kennzeichnungspflicht**. Wenn sich hierdurch im entsprechenden Produktbereich ein spezielles Problem ergeben würde, soll es dadurch behoben werden, dass die Kommission ein Mandat für die Erstellung einer Zulassungsleitlinie oder möglicherweise auch einer harmonisierten Norm erteilt, sodass dann die hierfür festgelegten Übergangsregelungen greifen.

Die Mitgliedstaaten haben gegenüber Bauprodukten oder Bausätzen, die eine europäische technische Zulassung haben, die ohne Leitlinie erteilt wurde, jedoch die gleichen Verpflichtungen bezüglich der Anpassung ihrer nationalen Rechts- und Verwaltungsvorschriften und anderen Bestimmungen, wie für Produkte und Bausätze, die die CE-Kennzeichnung aufgrund einer europäischen Zulassung nach einer Leitlinie oder einer harmonisierten Norm tragen.

6.2.5 Sonderregelungen für die Prüfung und Klassifizierung des Brandverhaltens und der Feuerwiderstandsdauer von Bauprodukten, für die es noch keine harmonisierte Produktspezifikation gibt

Die nationalen Systeme der Prüfung und Klassifizierung des Brandverhaltens und der Feuerwiderstandsdauer werden von den Kommission und den Mitgliedstaaten als technische Handelshemmnisse angesehen, die durch die Festlegung einer Koexistenzperiode auch für solche Produkte sowie Bauwerke und Teile davon zu beseitigen sind, für die es harmonisierte Produktspezifikationen nicht oder noch nicht gibt.

Die Koexistenzperiode bezieht sich hierbei ausschließlich auf die Produktmerkmale Brandverhalten und Feuerwiderstandsdauer und deren Prüfung und Klassifizierung einerseits nach den nationalen und andererseits nach den europäischen Bestimmungen.

Beginn der Koexistenzperiode:

Die Koexistenzperiode beginnt, wenn die europäische Klassifizierungsnorm und die zugehörigen europäischen Prüfnormen verfügbar im Sinne der internen Regeln des CEN sind (Date of Availability), vorausgesetzt die zugehörigen Kommissionsentscheidungen sind in Kraft getreten.

Bis zum Beginn der "Koexistenzperiode" müssen die Mitgliedstaaten die nationalen Rechts- und Verwaltungsvorschriften und andere Bestimmungen, die die Prüfung und Klassifizierung des Brandverhaltens und der Feuerwiderstandsdauer betreffen, so angepasst haben, dass Hersteller die Prüfungen und Klassifizierungen entweder nach dem nationalen oder dem europäischen System vornehmen können.

Ende der Koexistenzperiode:

Das Ende der Koexistenzperiode, das auch als das Datum der Zurückziehung der bisher existierenden nationalen Prüf- und Klassifizierungssysteme gilt, soll 5 bis 10 Jahre nach Beginn der Koexistenzperiode erfolgen. Das endgültige Datum soll zu einem späteren Zeitpunkt unter Berücksichtigung des Fortschritts der Arbeit von CEN und EOTA an harmonisierten Produktnormen bzw. Leitlinien für europäische technische Zulassungen festgelegt werden.

6.2.6 Festlegung erster Koexistenzperioden für einzelne Bauprodukte und Systeme

Für Produkte im Geltungsbereich europäischer Normen wurden folgende Koexistenzperioden vorgesehen:

- Zement nach EN 197: Beginn 1. April 2001, Ende 1. April 2002.
- Betonrohre nach EN 1916 und Einstieg- und Kontrollschächte aus Beton nach EN 1917: Beginn jeweils am Tag der Verfügbarkeit der EN, Ende nach Ablauf von 15 Monaten.

Für Produkte und Bausätze im Geltungsbereich europäischer Zulassungsleitlinien (ETAG⁴) wurden folgende Koexistenzperioden vorgesehen:

- Metalldübel zur Verankerung im Beton im Bereich der ETAG 001: Beginn der Koexistenzperiode rückwirkend 1. August 1998 (für Teile 1 bis 3) und 1. Oktober 1999 (für Teil 4), Ende der Koexistenzperiode jeweils 1. Juli 2002.
- **geklebte Glaskonstruktionen im Bereich der ETAG 002: Beginn der Koexistenzperiode rückwirkend 1. Juli 1999, Ende der Koexistenzperiode 1. Juli 2002.**⁵
- nichttragende innere Trennwände im Bereich der ETAG 003: Beginn der Koexistenzperiode rückwirkend 1. Dezember 1999, Ende der Koexistenzperiode 1. Juli 2002.⁶

⁴ European Technical Approval Guideline

⁵ Über diese Frist soll im Ständigen Ausschuss für das Bauwesen jedoch nochmals beraten werden, da die europäische Klassifizierung des Brandverhaltens und des Feuerwiderstands und die zugehörigen Prüfverfahren noch nicht verfügbar sind, de facto könnte die Frist nur für Bausätze für solche Verwendungen gelten, bei denen keine Anforderungen an das Brandverhalten oder den Feuerwiderstand zu erfüllen sind.

⁶ Siehe Fußnote 5.

- außen liegende Wärmedämmverbundsysteme mit Putz im Bereich der ETAG 004, Systeme für flüssig aufzubringende Dachabdichtungen im Bereich der ETAG 005, mechanisch zu befestigende Dachabdichtungen im Bereich der ETAG 006:
Beginn ab Datum des jeweiligen Mitteilungsschreibens der Kommission zur Übermittlung der Leitlinie an die Mitgliedstaaten, Ende jeweils nach Ablauf von 33 Monaten.

* **Verfasser:** Prof. Dr.-Ing. H. J. Bossenmayer, Dipl.-Ing. H.-J. Seyfert, Dipl.-Ing. A. Reidt, DIBt

Anlage 1

Musterverordnung nach § 20 Abs. 6 MBO (Bauprodukte)

Der Allgemeine Ausschuss der ARGEBAU hat auf seiner Sitzung am 7./8. Mai 1998 in Ettlingen die nachfolgend abgedruckte Musterverordnung über die Überwachung von Tätigkeiten mit Bauprodukten und bei Bauarten (MÜTVO) beschlossen.

Stand: 13.05.1998

Muster-Verordnung über die Überwachung von Tätigkeiten mit Bauprodukten und bei Bauarten (MÜTVO)

Aufgrund der §§ 20 Abs. 6, 23 Abs. 1 Satz 4 und 81 Abs. 6 Nr. 2 MBO wird verordnet:

§ 1

Folgende Tätigkeiten müssen durch eine Überwachungsstelle nach § 24c Abs. 1 Nr. 5 MBO überwacht werden:

1. der Einbau von punktgestützten, hinterlüfteten Wandbekleidungen aus Einscheibensicherheitsglas in einer Höhe von mehr als 8 m über Gelände,
2. das Herstellen und der Einbau von Beton mit höherer Festigkeit und anderen besonderen Eigenschaften auf Baustellen (Beton BII),
3. die Instandsetzung von tragenden Betonbauteilen, deren Standsicherheit gefährdet ist,
4. der Einbau von Verpressankern,
5. das Einpressen von Zementmörtel in Spannkanäle
6. das Einbringen von Ortschäumen auf Bauteilflächen über 50 m².

Die Überwachung erfolgt nach einschlägigen Technischen Baubestimmungen und kann sich auf Stichproben beschränken.

§ 2

Für die Tätigkeiten nach § 1 Nrn. 2, 3, 5 und 6 gelten die Überwachungsstellen, die bisher als Überwachungsstellen nach § 24c Abs. 1 Nr. 4 MBO die entsprechenden Bauprodukte überwachen, als anerkannte Überwachungsstellen nach § 24c Abs. 1 Nr. 5 MBO.

Die Tätigkeiten nach § 1 Nrn. 1 und 4 sind für die Dauer von zwei Jahren nach Verkündung von der Überwachungspflicht ausgenommen.

§ 3

Die Verordnung tritt vier Wochen nach Verkündung in Kraft.

Stand: 13.5.1998

Anlage 2

Auszug aus Bauregelliste A Teil 1 – Ausgabe 2001/1 –
(vgl. DIBt Mitteilungen, Sonderheft 24 vom 29. August 2001)

Bauprodukte aus Glas

Lfd. Nr.	Bauprodukt	Technische Regeln	Übereinstimmungsnachweis	Verwendbarkeitsnachweis bei wesentl. Abweichung von den technischen Regeln
1	2	3	4	5
11.1	Spiegelglas	DIN 12-3:1980-02 Zusätzlich gilt: DIN 1249-10:1990-08, DIN 1249-11:1986-09	ÜH	Z
11.2	Gussglas	DIN 1249-4:1981-08 Zusätzlich gilt: DIN 1249-10:1990-08, DIN 1249-11:1986-09	ÜH	Z
11.3	Profilbauglas	DIN 1249-5:1983-04 Zusätzlich gilt: DIN 1249-10:1990-08	ÜH	Z
11.4	Einscheiben-Sicherheitsglas	DIN 1249-12:1990-09 Zusätzlich gilt: für hinterlüftete Außenwandbekleidungen DIN 18 516-4:1990-02	ÜHP, gilt auch für Nichtserienfertigung	Z
11.5.1	Luftgefülltes Mehrscheiben-Isolierglas ohne Beschichtung, Typ 1	DIN 1286-1:1994-03 ohne Fußnote 2 Zusätzlich gilt: Anlage 11.2	ÜH	P
11.5.2	Luftgefülltes Mehrscheiben-Isolierglas ohne Beschichtung, Typ 2	DIN 1286-1:1994-03 ohne Fußnote 2 Zusätzlich gilt: Anlage 11.2	ÜHP	P
11.6	Gasgefülltes Mehrscheiben-Isolierglas ohne oder mit Beschichtung	DIN 1286-2:1989-05 ohne Fußnote 4 Zusätzlich gilt: Anlage 11.1	ÜZ, gilt auch für Nichtserienfertigung	Z
11.7	Luftgefülltes Mehrscheiben-Isolierglas mit Beschichtung	DIN 1286-1:1994-03 ohne Fußnote 2 Zusätzlich gilt: Anlage 11.1	ÜZ, gilt auch für Nichtserienfertigung	Z
11.8	Verbund-Sicherheitsglas mit PVB-Folie	DIN EN ISO 12 543-2, -5, -6: 1998-08 Zusätzlich gilt: Anlage 11.3	ÜHP	Z
<p>ÜH - Übereinstimmungserklärung des Herstellers ÜHP - Übereinstimmungserklärung des Herstellers nach vorheriger Prüfung des Bauprodukts durch eine anerkannte Prüfstelle ÜZ - Übereinstimmungszertifikat durch eine anerkannte Zertifizierungsstelle Z - Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung P - Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis</p>				

Anlage 3

Auszug aus Bauregelliste B Teil 1 – Ausgabe 2001/1 –

Bausätze im Geltungsbereich von Leitlinien für europäische technische Zulassungen

Lfd. Nr.	Bausatz		In Abhängigkeit vom Anwendungszweck erforderliche Stufen und Klassen
	Bezeichnung	Zulassungsleitlinie	
1	2	3	4
3.1	Geklebte Glaskonstruktionen	ETAG 002, Teil 1 veröffentlicht im Bundesanzeiger, Jg. 51 Nr. 92a, 20.05.1999	Anlage 01 Zusätzlich gilt: Anlage 2

Anlagen zur Bauregelliste B Teil 1

Anlage 01 (2001/1)

Es gelten die in den Landesbauordnungen und in den Vorschriften aufgrund der Landesbauordnungen vorgegebenen Stufen, Klassen und Verwendungsbedingungen.

Anlage 2 (2001/1)

Bis zu einer Einbauhöhe von 8 m über Gelände sind entweder Typ I oder Typ II zu verwenden. Ab einer Einbauhöhe von 8 m sind geklebte Glaskonstruktionen nach Typ I zu verwenden.