



GFF-BW Arbeitskreis Technik beschäftigt sich mit Produktnorm Fenster:

# Das kleinere Übel wählen

Vor einigen Wochen fand in der Gewerblichen Akademie für Glas-, Fenster- und Fassadentechnik, Karlsruhe, die 15. Sitzung des Arbeitskreises Technik (AKT) statt. Unter dem Vorsitz von Karl Kress gab es eine Fülle an Themen und zahlreiche Änderungen bzw. Neuerungen, die besprochen werden mussten.

Karl Kress führte den Vorsitz im AKT

**D**ipl.-Wi.-Ing. Reiner Oberacker, Leiter der Technischen Beratung im Fachverband Glas Fenster Fassade Baden-Württemberg, nennt die Produktnorm Fenster und Außentüren als den absoluten Schwerpunkt der Tagung und stellt nochmals einige Normeninhalte vor. Ein sehr zentraler Bereich der Norm ist die – in zahlreichen weiteren mitgeltenden Normen bezüglich Prüfung und Klassifizierung – beschriebene Darstellung der jeweils 23 Leistungsmerkmale für Fenster und Außentüren. Davon ist eine Anzahl der Eigenschaften mandatiert, d. h. von bauaufsichtlicher Bedeutung. Ein weiterer Teil sind freiwillig zu vereinbarende Eigenschaften, die z. B. Komfortbedürfnisse beschreiben. Von größerer Tragweite für die Handwerksbetriebe sind die Anforderungen der Norm an die geforderte Erstprüfung der Produkte (Systeme) und die Werkzeugeigene Produktionskontrolle (WEP).

Stichworte hierzu sind: Beschreibung des Fertigungsablaufs, Beschreibung und Überprüfung des Ausgangsmaterials, Arbeits- und Prüfanweisungen, Prüfmittel, Dokumentation und Kennzeichnung sowie langjährige Aufbewahrungsfristen.

### Übergreifende Systemlösung

Bei der im Rahmen der Erstprüfung nachzuweisenden Produkteigenschaften ist durch das über das Mandat in der Produktnorm stehende „Konformitätslevel 3“ der Einsatz einer anerkannten Prüfstelle erforderlich. Um hier den ansonsten kaum darstellbaren Aufwand für kleinere Betriebe zu minimieren, ist eine Verbände und Gewerke übergreifende Systemlösung für Holzfenster unter Einbeziehung der Zulieferer in Planung. Dies wird durch eine neue Passage in der Produktnorm ermöglicht, wonach durch einen „cascading ITT“, d. h. durch ein „Systemhausmodell“ die Nutzung von fremden Prüfergebnissen unter bestimmten Bedingungen möglich ist. Dass hier keine unmöglichen Dinge verlangt werden, zeigt eine bereits nach der Herausgabe des Normentwurfs in 2002 durchgeführte orientierende Prüfung von IV 68 – Fenstern, die sehr gute Ergebnisse gebracht hatte. Verarbeiter von Kunststoff- oder Aluminium-Profilen können eine entsprechende Unterstützung durch ihren Systemgeber erwarten.

Bei der WEP gibt es durch eine Arbeitsgruppe aus dem Glaser-, dem Schreiner- und Tischlerhandwerk bereits umfangreiche Vorarbeiten für eine entsprechende Vorlage für die Mitgliedsbetriebe. Diese muss einmal in über-

schaubarem Maß auf die eigenen betrieblichen Verhältnisse angepasst werden und bleibt dann bis zu wesentlichen Änderungen im Betrieb unverändert. Auftragsbezogen sind, z. B. in den Fertigungspapieren, die den Auftrag durch die Werkstatt begleiten, bestimmte Prüfschritte, z. B. durch Visuelle- oder Funktionskontrolle, durch Abzeichnen mit dem Namenskürzel des benannten Verantwortlichen zu dokumentieren. Obwohl der Hersteller relativ große Entscheidungsspielräume hat, werden Bedenken in Bezug auf mögliche Wettbewerbsverzerrungen gesehen. Jedenfalls werden umfassende Informationen und Schulungen zu diesem Thema erforderlich. Gefahren werden in dem Bereich der unberechtigten Führung des CE-Zeichens als Herstellererklärung gesehen, das eigentlich die freie Handelbarkeit garantieren soll, und in dem Problem der immer weitergehenden Bedenken- und Hinweispflichten des Handwerkers.

Zu dem zeitlichen Ablauf wird ausgeführt, dass die Einleitung der „formellen Abstimmung“ eigentlich hätte bereits erfolgen sollen, aber aus nicht bekannten Gründen von dem CEN-Consultant gestoppt wurde. Wenn diese formelle Abstimmung ein positives Votum mit der Mehrheit der gewichteten europäischen Stimmen der einzelnen Länder ergibt, beginnt eine Uhr unaufhaltsam zu laufen, die innerhalb von zwei Jahren zur obligatorischen CE-Kennzeichnung für Fenster und Außentüren führen wird. Nach derzeitigem Erkenntnisstand dürfte das Mitte des Jahres 2007 der Fall sein. Auch in diesem Zusammenhang wird betont, dass die Verbindlichkeit für die Anwendung des

### Wichtig fürs Handwerk:

Von größerer Tragweite für die Handwerksbetriebe sind die Anforderungen der Norm an die geforderte Erstprüfung der Produkte (Systeme) und die Werkzeugeigene Produktionskontrolle (WEP). Stichworte hierzu sind: Beschreibung des Fertigungsablaufs, Beschreibung und Überprüfung des Ausgangsmaterials, Arbeits- und Prüfanweisungen, Prüfmittel, Dokumentation und Kennzeichnung sowie langjährige Aufbewahrungsfristen.



CE-Zeichens wesentlich höher sein wird als das beim seit 1995 geforderten nationalen Ü-Zeichen der Fall ist.

Als „Erweiterung des Themas“ wird darauf hingewiesen, dass in der zurzeit in heftiger Bearbeitung befindlichen DIN 18 008 „Bemessung von Glas“ eine Passage enthalten ist, wonach bei „Verglasungskonstruktionen“ ein statischer Nachweis für die Ableitung der auftretenden Windkräfte über die Beschläge und Befestigungspunkte in den Baukörper zu führen ist. Da es sich dabei um Arbeitspapiere handelt, kann und sollte hier mit entsprechenden Vorschlägen eingegriffen werden. Bei Pfosten-/Riegelfassaden sind bereits jetzt statische Nachweise auch für die Befestigungen üblich.

Für das Abstimmungsverhalten des Handwerks bei der Produktnorm ist die Aufnahme eines „nationalen Vorworts“ in die Norm von besonderer Bedeutung. Es sollen mit dieser Form der Erläuterung bzw. Kommentierung einige handwerksspezifische Gesichtspunkte angesprochen und klargestellt werden. Dabei sollen knappe Ausführungen zu der Nicht-Serien- bzw. Einzelfertigung gemacht werden und auf die in Deutschland nachzuweisenden wesentlichen Eigenschaften eingegangen werden. Dies sind (aus der Auflistung der insgesamt 23 möglichen Merkmale für Fenster) der Windwiderstand (Durchbiegungsbegrenzung), Wärmeschutz, Schallschutz, Luftdurchlässigkeit und der – vom Vorlieferanten zu erhaltende Gesamtenergiedurchlassgrad (g-Wert) der Isolierglasscheibe. Ein klarer Hinweis erfolgt darauf, dass es auch weitere, in der Norm nicht genannte Kriterien für Fenster gibt und dass ergänzend die bauaufsichtlichen Vorgaben, in Deutschland etwa durch die „Technischen Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen“ (TRLV) und die „Technischen Regeln für die Verwendung von absturzsichernden Verglasungen“ (TRAV) zu beachten sind.

In Anbetracht der Tatsachen, dass durch Bauproduktenrichtlinie, deren nationaler Umsetzung in das Bauproduktengesetz und die darauf basierenden Landesbauordnungen die CE-Kennzeichnung von Bauprodukten gefordert wird und dass keine wirklichen Alternativen zu der Produktnorm Fenster und Außentüren bestehen – die alternativ zu erwartende „Zulassungsschiene“ der EOTA, wo dann allein die nationalen Bauaufsichten das Sagen hätten, wird als wesentlich problematischer eingestuft –, wird eine Zustimmung im Rahmen der formellen Abstimmung „als das kleinere Übel“ gesehen. Diese soll allerdings an die Aufnahme des besprochenen „nationalen Vorworts“ gebunden werden.

Die unter dem Stichwort „Gesundheit und Umweltschutz“ als „wesentliche Eigenschaft“ zusammenfassend so bezeichneten „gefährlichen Substanzen“ sind für Fenster und Außentüren nicht mandatiert. Deshalb fehlen konkrete Angaben in der Produktnorm. Es steht aber zu erwarten, dass eventuell da Mandat ergänzt wird und dann auch die Norm zu überarbeiten bzw. zu ergänzen sein wird, oder – mit deutlich höherer Wahrscheinlichkeit –, dass Deutschland über zusätzliche Vorgaben eigene Regelungen einführen wird. Der Weg dazu ist mit einem Artikel des Umweltbundesamtes und des Deutschen Instituts für Bautechnik, DIBt, mit dem so genannten AgBB-Schema bereits angelegt. AgBB steht für „Ausschuss zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten“, der sich aus Vertretern der Bundesländer, des Umweltbundesamtes, des Bundesinstituts für Risikobewertung, der Bundesanstalt für Materialforschung und –prüfung, dem DIBt, dem DIN-Normenausschuss Bau, der ARGEBAU zusammensetzt. Unter Berücksichtigung der verfügbaren Informationen über gefährliche Substanzen, insbesondere die so genannten VOCs (= Volatile Organic Compounds, also flüchtige organische Verbindungen) sollen Grundlagen für eine einheitliche Bewertung von Bauprodukten im Hinblick auf die Verunreinigung der Raumluft erarbeitet werden. Die Strenge der angedachten Vorgaben wird daran deutlich, dass die Messgröße „NIK-Wert“ (= niedrigst interessierende Konzentration) bei einem Hundertstel bis einem Tausendstel des MAK-Wertes (= maximale Arbeitsplatzkonzentration) liegen sollen. Des Weiteren sind die in eine Liste zusammengefassten Stoffe mit ihren chemischen Bezeichnungen derart wenig geläufig, dass allenfalls Spezialisten damit etwas anfangen können. Als Einstieg in die Beschäftigung mit dem Thema werden die Hersteller von spritzbaren Dichtstoffen zu entsprechend dort vorliegenden Erkenntnissen angefragt. Bei den Anstrichmittel-Herstellern für Holzfenster sollen die Produkt-Datenblätter abgerufen und auf entsprechende Stoffe durchgeschaut werden.

### Schichtdicken-Diskussion

In einem weiteren Tagesordnungspunkt wird kurz auf die anhaltende Schichtdicken-Diskussion bei der Beschichtung von Holzfenstern eingegangen. Obwohl seit langer Zeit die Problematik von Überholungsanstrichen bei Dickschichtsystemen bekannt ist, wird auch in neuen Richtlinien und Merkblättern auf Mindest-Schichtdicken von 80 bis 100 µ als Regelfall abgehoben. Immerhin

gibt es Hinweise auf die Geltung auch von Hersteller-Angaben, womit eine „Öffnung“ der starren Vorgaben möglich wäre. Da gute Erfahrungen mit so genannten Dünnschicht-Systemen und seit einiger Zeit auch von „Mittelschicht-Systemen“ vorliegen, sollte hier die weitere Entwicklung intensiv beobachtet werden.

Zu der Frage der „Üblichkeit“ wird – in Fortsetzung der in der Gebrauchsinformation für Fenster bereits enthaltenen Beschreibungen – über technische Aspekte gesprochen. Die sich in vielen Anfragen wiederholenden Punkte, z. B. Normbedingungen für Klimadaten, übliche Temperaturbereiche oder Beständigkeit gegen UV-Strahlung sollen aufbereitet und Betrieben und Sachverständigen zur Verfügung gestellt werden. Auch und gerade die juristischen Aspekte solcher Themen sind hoch interessant und sollen bedacht werden.

Es wird von Problemen mit unterschiedlichsten Fassadenkonstruktionen berichtet, insbesondere was die neuerdings geforderten Nachweise für die T-Verbindungen und die Glshalterung betrifft. Leider wird der Begriff der „bewährten Konstruktionen“ von der Bauaufsicht so nicht mehr anerkannt, weshalb sich die entsprechenden Betriebe vermehrt auf Prüfnachweise einstellen müssen. Auch dieses Thema soll weiter beobachtet werden.

In einem weiteren Tagesordnungspunkt wird über den weit gefassten Begriff der „warmen Kante“ bei Isolierglas gesprochen. Auch hier stellt sich die Frage, wann ein Produkt bewährt ist. Nach einigen Jahren des Einsatzes zeigen sich gelegentlich auch hier Probleme, wobei sich metallische Abstandhaltersysteme als am meisten belastbar zeigen. Zur Verminderung von Haftungsrisiken sollte der Einsatz neuer Produkte mit dem Kunden klar abgesprochen werden.

Zu dem vor wenigen Jahren eingeführten Produkt ESG-H, d. h. Einscheibensicherheitsglas mit zusätzlichem Heißlagerungstest nach Bauregelliste, sind in der Praxis die Bedingungen im Kleingedruckten nicht wirklich bekannt. So wird für ESG-H sowohl für die Produktion als auch für den Einbau gefordert, dass nur solche Scheiben verwendet werden dürfen, deren Kantenverletzungen maximal 5 % der Glasdicke betragen. Dieses Maß ist aber mit Baustellen üblichen Mitteln nicht zu überprüfen und somit seine Einhaltung kaum möglich. Bei größeren Kantenverletzungen sind aber die Eigenschaften für ESG-H nicht mehr gegeben. Was bleibt ist, dass durch die Heißlagerung die Versagenswahrscheinlichkeit von ESG durch Spontanbruch infolge Nickelsulfideinschluss im statistischen Mittel von 1:10 000 auf 1:100 000 sinkt.

Unter „Verschiedenes“ wird über den Druck der im AKT mehrfach besprochenen Unterlagen

- Gebrauchsinformation für Fenster
- Gemeinsame Richtlinie für den Anschluss von Fenstern und Rollladen an Putz, Trockenbau und WDVS

informiert. Da gegen die letztgenannte Schrift, die ansonsten auf ein sehr gutes Echo stößt, ein nicht haltbarer Presseartikel in verschiedenen Organen erschienen ist, soll hier eine entsprechende Richtigstellung in Absprache mit dem ebenfalls in falschem Zusammenhang genannten Institut für Fenstertechnik, Rosenheim, erfolgen.

Auch über die PU-Problematik, verursacht durch die Veröffentlichung einer überarbeiteten Fassung der VOB ATV DIN 18 355 „Tischlerarbeiten“, wird gesprochen. Der dortigen alleinigen Vorgabe von Mineralfaserdämmstoffen für die Anschlussfugendämmung soll mit Argumenten der Gleichwertigkeit und einem Formulierungsvorschlag für das Anbieten der „bewährten Alternative PU-Schaum“ begegnet werden. Ohne einen klaren entsprechenden Hinweis an den Kunden auf den aktuellen Stand der ATV oder eine eindeutige Vorgabe in der Ausschreibung sollte PU-Schaum derzeit nicht verwendet werden. Auf verschiedenen Gesprächsebenen soll versucht werden, eine akzeptable Handhabung in diesem Bereich zu erreichen.

Wie immer zeigte sich auch mit dieser Sitzung, dass Abstimmungs- und Informationsgespräche mit verschiedenen Branchenbeteiligten immer wichtiger werden, um Fehler und Mängelrügen zu vermeiden und um Neuerungen rechtzeitig in die Betriebe zu bringen. Dort ist eine frühzeitige Beschäftigung mit solchen Themen dringend anzuraten. ■



Die Teilnehmer des Treffens in der Glaser-Akademie hatten ein strammes Arbeitsprogramm

