

GFF-Arbeitskreis Technik:

# Es gibt viel zu tun – wir packen's an

Unter dem Vorsitz des Landesin-nungsmeisters Karl Kress und der Leitung von Reiner Oberacker fand die 14. Sitzung des Arbeitskreises Technik (AKT) im Fachverband GFF Baden-Württemberg in Karlsruhe statt. Mit dabei waren erstmals Norbert König und Klaus-Dieter Brandtstetter vom Fraunhofer Institut für Bauphysik (IBP), Stuttgart.

Eine hoch interessante und aktuelle Einführung zum Thema Vakuum-Dämmpaneele gab Dipl.-Ing. Norbert König, der im IBP für die Entwicklung neuer Baustoffe/-teile zuständig ist. Er stellte unterschiedliche Ansätze vor und zeigte die jeweiligen Vor- und Nachteile auf. Vorteile sind z. B., dass die vergleichsweise preiswerten und vor allem dünnen Bauteile eine sehr hohe Wärmedämmung besitzen. Zu den Nachteilen zählte König die ungeklärten Fragen zur Lebens- bzw. Nutzungsdauer und zur Gebrauchstauglichkeit, die noch nicht umfassend genug gelöst seien. Langzeitun-

tersuchungen zur Belastbarkeit und Alterung liegen laut König noch nicht vor. Verarbeiter, die solche Produkte derzeit einsetzen, bewegen sich auf sehr dünnem Eis, da nach Aussage von Norbert König z. Z. die geforderten Verwendbarkeitsnachweise nicht geliefert werden. Bis das der Fall ist, sollten Vakuum-Fassadenpaneele nur in ausdrücklicher Absprache mit dem Auftraggeber eingesetzt werden. Der rechtlich richtige Weg sei dabei z. Z. über die „Zustimmung im Einzelfall (ZiE)“ zu suchen. Positives gab es von der U-Wert-Front von Metall-Fensterprofilen zu berichten.



### Infos für Mitglieder:

Ansprechpartner für technische Fragen von Seiten der Verarbeiter ist der Leiter des Arbeitskreises Reiner Oberacker.  
*Technischer Arbeitskreis im Fachverband GFF Baden-Württemberg*  
Otto-Wels-Str. 11  
76189 Karlsruhe  
Tel. (07 11) 9 86 57 52

Jetzt sind die großen Systemgeber von thermisch getrennten Alu-Profilen in der Lage, neu ermittelte  $U_f$ -Werte für ihre Profile bzw. Profilkombinationen anzugeben. Damit können auch für Aluminium-Fenster wirkliche  $U_w$ -Werte angegeben werden, ohne dass die übergangsweise eingeführten „Umschlüsselungen“ vorgenommen werden müssen. Verarbeiter und Auftraggeber sollten beachten, dass die  $U_f$ -Werte, speziell etwa bei verschiedenen Rahmenbreiten, richtig anzuwenden sind.

Ein Dauerthema für den Arbeitskreis ist die Produktnorm für Fenster und Außentüren, die zur Jahresmitte hin veröffentlicht werden sollte. Wegen Differenzen zwischen dem Technischen Komitee und dem CEN-Consultant der EU-Kommission ist der weitere Fortgang offen. Besprochen wurde vom AKT weiter das Einkleben von Isolierglasscheiben in Rahmen. Dazu stellte Prof. Dr. h. c. Klaus Layer, der Leiter der Gewerblichen Akademie für Glas-, Fenster- und Fassadentechnik, Karlsruhe, die Entwicklung eines „Symmetrie-Fensters“ vor. Dieses besitzt eine sehr große Holzdicke, eine fast gleiche Profilierung von Flügel und Rahmen und eine eingeklebte Isolierglasscheibe. Das Einkleben dient hierbei der Fertigungsver-einfachung. Einzelne Maschinenhersteller bieten dazu bereits ausgereifte Techniken an. Mit Anlagen in der Größenordnung von 500 000 € sollen Taktzeiten von einer Minute pro Scheibe möglich sein. Hier sieht der AKT eine „Gefahr“ für kleinere Betriebe, die zu diesen Investitionen nicht in der Lage sind.

### Luftdichte Fenster-Montage

Zum Thema „Fenster-Montage“ wird auf die neue LGA-Broschüre „Luftdichtheit von Gebäuden – Schnittstellen zur Qualitätssicherung“ hingewiesen. Dieses Papier wird von den Architekten- und Ingenieurkammern Baden-Württembergs (BW) in vollem Umfang mitgetragen. In die gleiche Richtung geht eine kurz vor der Fertigstellung stehende gemeinsame Richtlinie der Glaser und Stuckateure von BW und vom Bundesverband

**Prof. Dr. h. c. Klaus Layer, Leiter der Gewerblichen Akademie für Glas-, Fenster- und Fassadentechnik, stellte auf der 14. Sitzung des AKT im Fachverband GFF BW das geklebte „Symmetrie-Fenster“ vor. Dieses besitzt eine fast gleiche Profilierung von Flügel und Rahmen mit eingeklebter Isoscheibe**



Bild: MR

Rollladen und Sonnenschutz. Darin wird die Schnittstellen-Problematik am und um das Fenster mit vielen detaillierten Beispielen beschrieben und dargestellt.

Des Weiteren wurde ein neuer Prüfbericht des ift-Rosenheim über eine Bauteilprüfung von speziellen Anputzdichtleisten, der „3D-Leiste“ wieder engagiert diskutiert. Aus einem solchen Prüfbericht kann danach nicht generell abgeleitet werden, dass der Einsatz dieser Leisten uneingeschränkt zulässig ist. Nur wenn auch vor Ort die bei der Prüfung gegebenen Randbedingungen vorliegen, ist mit diesen Leisten ein raumseitiger luftdichter Fugenabschluss zwischen einer Putzleibung und weißen PVC-Fensterprofilen möglich. In einer ganzen Anzahl von Fällen ist damit aber zukünftig ein einfaches und preiswertes Erfüllen der EnEV-Anforderung nach Luftdichtheit möglich.

### Dauerthema Absturz-sicherung

Bis auf weiteres ein Dauerthema bleibt die Absturz-sicherung, speziell die hierfür geeigneten Rahmen. Sowohl in der TRAV als zwischenzeitlich auch in der Bauregelliste wird als Eignungsnachweis ein „Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis“ oder auch der rechnerische Nachweis der Aufnahme einer Ersatzlast von 10 kN/m verlangt. Beides existiert bisher für kein Rahmensystem. Die Bestrebungen, den die Eignung von Holzfensterrahmen nach DIN 68 121 bestätigenden Prüfbericht der Versuchsanstalt an der Universität Karlsruhe in ein solches Prüfzeugnis überzuführen, hängen derzeit an den für ein derartiges Prüfzeugnis noch festzulegenden Randbedingungen.

Kritisch diskutiert wurde zudem eine neue Vorgabe in Verarbeitungsrichtlinien für Kunststoff-Fenster. Danach sind bei Rahmenverbreiterungen, speziell, wenn im oberen Querbereich mehrere Rahmenteile gekoppelt werden, Stahlwinkel, ggf. mit zusätzlicher dreiecksförmiger Aussteifung, einzusetzen. Dies wird zu überprüfen sein, wenn diese Rahmenteile nicht in sich verschraubt und zur Lastabtragung ausreichend mit dem Baukörper verbunden sind. Entscheidend ist letztlich, dass die Ausführung dieses Details nicht dem Zufall überlassen wird.

Die aufgeführten Tagesordnungspunkte zeigen einmal mehr, dass der Arbeitskreis Technik eine sehr wichtige Arbeit für die Betriebe leistet. Schließlich sind sie es, die neue und alte Anforderungen in der täglichen Praxis umsetzen müssen.

*Reiner Oberacker*