

Verlag Kastner
Redaktion *die neue quadriga*
Schloßhof 2-6

D- 85283 Wolnzach

Verband
Holzfaser Dämmstoffe e.V.
Dr. Ing. Tobias Wiegand
Heinz-Fangman-Str. 2
42287 Wuppertal

Tel. +49 (0)202-76972736
Fax +49 (0)202-76972737
info@holzfaser.org

Leserbrief zum Artikel „Holz auf Holz“ aus der Ausgabe 4/2013 der Zeitschrift Holzbau
15.03.2014 Wie/ts

Sehr geehrte Damen und Herren,

In Ihrer Zeitschrift Holzbau-die neue Quadriga wurde in der Ausgabe 4/2013 ein Artikel von Herrn Köhnke über Wärmedämmverbundsysteme mit Holzfaserdämmplatten veröffentlicht. Wir sind über den aus unserer Sicht tendenziösen und in vielen Punkten fehlerhaften Artikel überrascht, sind wir doch ansonsten eine andere Qualität Ihrer Berichterstattung gewohnt.

Zum Artikel im Einzelnen:

In der **Abbildung 1** werden im Nassverfahren hergestellte Holzfaserdämmplatten mit infolge Feuchteaufnahme sich öffnenden Klebfugen dargestellt. Es handelt sich vermutlich um nicht hydrophobierte Platten. Diese Vermutung wird auch durch die Bildunterschrift der Abbildung 2 gestützt. In **Abbildung 2** wird ausdrücklich auf die fehlende Hydrophobierung (im Artikel „Imprägnierung“ genannt) hingewiesen.

Für den Einsatz von Holzfaser-Putzträgerplatten bei WDV-System werden ausschließlich hydrophobierte Platten eingesetzt. Das Hydrophobierungsmittel wird bereits im Herstellungsprozess beigefügt, so dass der ganze Plattenquerschnitt hydrophobiert ist. Die Qualität der Hydrophobierung wird kontinuierlich in der Eigen- und Fremdüberwachung geprüft und dokumentiert. Die Wasseraufnahme über die Stirnseite der Platte ist nicht größer als über die Plattenfläche. Die in der Plattenkennung nach DIN EN 13171 durch die Klasse WS 1,0 ausgewiesene reduzierte Feuchteaufnahme ist für jede einzelne Plattenlage über die gesamte Dicke gegeben. Dies gilt ohne Einschränkungen für die seit Jahrzehnten bewährten im Nassverfahren hergestellten Holzfaserplatten wie auch die mit dem jüngeren Trockenverfahren hergestellten Platten.

Dass Plattenfugen bei direkter Beaufschlagung mit Feuchte durch die Kapillarwirkung höhere Feuchtemengen aufnehmen, ist bekannt. Für die Verklebung von Plattenlagen werden von allen Herstellern Systeme eingesetzt, die zulässigen Feuchtebelastungen zuverlässig standhalten. Ein Eintauchen der Plattenkanten in stehendes Wasser zählt sicher nicht zu einer zulässigen Feuchtebelastung. In der baupraktischen Anwendung sind horizontale Plattenkanten auch während der Bauphase vor direkter Bewitterung zu schützen. An vertikalen Kanten ablaufendes Wasser ist unter Berücksichtigung des vom Hersteller angegebenen Freibewitterungszeitraums unkritisch. Selbstverständlich ist immer eine kurze Freibewitterung anzustreben.

Bereits die Bildunterschriften unter Abbildung 1 und 2 verdeutlichen, dass sich Herr Köhnke unzureichend in die Thematik der Herstellung von Holzfaserdämmplatten, deren Prüfung als auch damit verbundenen Leistungseigenschaften eingearbeitet hat.

Im Abschnitt Systemvielfalt wird auf unterschiedliche **Putzsysteme** eingegangen. Bei diffusionsoffeneren Putzsystemen wird angegeben, dass auch Wassertropfen von außen nach innen in Folge von Kapillarleitung gesogen werden. Ohne jeglichen Bezug wird hier eine Aussage getroffen, die bewährten Putzsystemen ein Fehlen der Funktionstauglichkeit attestieren. Fakt ist, dass alle Putzsysteme die identischen Anforderungen für die Erteilung der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zu erfüllen haben.

Die **Darstellung des Prüfumfangs** im Abschnitt „Die Zulassungspflicht“ ist nicht korrekt: Es wird unter Verweis auf die Kosten unterstellt, die Hersteller von Holzfaser-WDVS (im Folgenden Systemhalter genannt) würden eigentlich erforderliche Prüfungen nicht durchführen. Dies ist unwahr. Die Systemhalter führen nicht alle Prüfungen selbst durch. Für zugelieferte Komponenten, an die bauaufsichtliche Anforderungen gestellt werden, müssen sie aber selbstverständlich dafür Sorge tragen, dass die Komponenten entsprechend der bauaufsichtlichen Vorgaben durch den Lieferanten der Komponenten geprüft wurden. Nur bei erfolgreicher Fremdüberwachung aller in der Zulassung genannten Komponenten darf das System mit dem Übereinstimmungszeichen gekennzeichnet werden. Dieses findet der Nutzer auf den Systemkomponenten, z.B. in Form von Paletteneinlegern.

Auch die **Darstellung hygrothermischer Prüfungen** ist unrichtig: Bei hygrothermischen Prüfungen mit der so genannten EOTA Prüfwand oder gemäß der Vorgaben der CUAP ist als sensibelster Anschluss ein Fensterausschnitt mit allen erforderlichen Anschlüssen anzuordnen. Andere Anschlüsse werden zwar nicht geprüft, die Zulassungen fordern aber die Beachtung der Detailvorgaben des Systemhalters. Im Rahmen der bei Zulassungsverlängerungen geforderten Begutachtung von 20 ausgeführten Bauwerken (je Zulassung) durch ein unabhängiges Institut werden natürlich auch die Anschlüsse im Augenschein genommen. Das Deutsche Institut für Bautechnik hätte sicherlich längst

strengere Prüfungen vorgeschrieben, träten bei den Bauwerksüberwachungen Schäden in dem von Herrn Köhnke unterstellten Umfang und in der unterstellten Häufigkeit auf.

Unter der Überschrift „PS-Schaum oder Holzweichfaser“ wird **die Materialentscheidung** als Geschmacksfrage abgetan. Es wird nicht auf die besseren elasto-mechanischen Eigenschaften hingewiesen. Diese machen den Verzicht auf eine Holzwerkstoffplatte an der Außenseite der Konstruktion und eine diffusionsoffene Ausführung erst möglich – eine EPS Platte muss grundsätzlich mit einer drucksteifen Platte hinterlegt werden. Der hierfür geeignete Plattenwerkstoff wird in der jeweiligen System-Zulassung benannt.

Ebenfalls im Abschnitt „PS-Schaum oder Holzweichfaser“ wird moniert, **Fugen in Holzfaser-WDVS** könnten nicht mit PU-Schaum nachbearbeitet werden und eine dichte Ausführung sei den Ausführenden nicht möglich. Dies ist unrichtig, wie zahlreiche qualifizierte Zimmerer und Stukkateure täglich belegen. Fugen in Holzfaser-WDVS müssen nicht planmäßig mit PU Schäumen ausgeschäumt werden, da bei einer guten Ausrichtung der ersten Plattenreihe eine fachgerechte, dichte Ausführung der Fugen problemlos möglich ist. Die Systemhalter schulen auch in dieser Hinsicht in jedem Jahr Hunderte von Betrieben, so wie es in den Zulassungen gefordert wird. Ein großflächiges Nacharbeiten der Fugen deutet eher auf eine nicht ausreichende Qualifikation des ausführenden Betriebes hin.

Sofern einzelne Fugen auftreten werden sie nicht mit PU-Schaum ausgeschäumt, der den überwiegend ökologisch orientierten Bauherren wohl auch nicht zu vermitteln wäre. Vielmehr werden einzelne Fugen erweitert und Passstücke nach Vorgabe des Herstellers eingeklebt.

Die folgende Argumentation im Abschnitt Putzdicke suggeriert, Holzfaser-WDVS hätten regelmäßig **Quetschfalten**. Dies ist ebenfalls unrichtig: Quetschfugen werden nicht durch die Wahl des Dämmstoffes, sondern durch eine schwindarme Ausführung der in die Außenwände einbindenden Decken (Stellhölzer, Zwischenhölzer aus LVL o.ä.), durch Säubern der Anschlussflächen vor dem Setzen der aufgehenden Wände, durch dichte Fugenausbildung und Ausführung des Putzes in einer ausreichenden, den Anforderungen der Zulassung entsprechenden Dicke verhindert. Und: Quetschfalten werden nicht und sollten nie durch das Gewebe verhindert werden, da sie der Aufnahme von Zugspannungen dienen. Den Sinn des Gewebes bei Holzkonstruktionen anzuzweifeln, ist eines Fachartikels zu WDVS nicht würdig. Möchte Herr Köhnke hier anregen, Vorgaben der Bauaufsicht und der Systemhersteller zu ignorieren?

In Abbildung 6 und 7 zeigt Herr Köhnke, dass Quetschfalten auftreten, wenn Setzungen auftreten und offene oder weich hinterlegte Plattenfugen vorhanden sind. In Abbildung 6 sieht man deutlich, dass große Kräfte vorhanden gewesen sein müssen, da die starre Putzscheibe gebrochen ist und sich die Teilflächen übereinander geschoben haben. Dies sind durch die Ausführung bedingte Schäden und keine Eigenschaft des Systems. Herr Köhnke wird aus seiner Gutachtertätigkeit bestätigen können, dass Quetschfalten sich im Bereich von

Geschossdecken finden, das Abzeichnen von Fugen in der Fläche dagegen auf eine zu geringe Dicke des Unterputzes zurückzuführen ist.

Bei Abbildung 3 beschreibt Herr Köhnke richtig, dass sich Niederschlagsfeuchte im Sockelprofil gesammelt hat und „...über die Stirnseiten der Holzfaserdämmplatten wie ein Docht aufgesogen [wird]“. Es ist fahrlässig, eine schlagregenbelastete Plattenfläche ohne jegliche Schutzmaßnahmen Wind und Wetter auszusetzen, so dass ein U-förmiges Sockelkantenprofil mit Wasser gefüllt werden kann. Ist Herr Köhnke tatsächlich der Ansicht, dass man die Platten in stehendes Wasser eingetauchen kann? Erneut hätten hier die Plattenkanten auch im Bauzustand vor direkter Bewitterung geschützt werden müssen. Bei der in Abbildung 3 gezeigten Situation ist der Verarbeiter in die Pflicht zu nehmen.

Unrichtig ist in Abbildung 4 die implizite Behauptung, eine Grundierung stelle einen Feuchte- oder Witterungsschutz dar. Holzfaser-WDVS mit nach Herstellervorgabe ausgeführtem Unterputz können nach Vorgabe der Systemhalter über einen herstellerspezifischen Zeitraum bewittert werden, ohne dass die hier gezeigten Schäden auftreten.

Im Abschnitt „Die Anschlussfugen“ wird unterstellt, bei An- und Abschlüssen komme es regelmäßig zu Schäden bei Holzfaser-WDVS, nur in der Fläche komme es selten zu größeren Schäden. Dies ist unwahr: Erneut verweisen wir auf die regelmäßig im Rahmen der Verlängerung der Zulassung durchgeführten Bauwerksuntersuchungen. Die Verlängerungen würden wohl kaum erteilt, hätte Herr Köhnke recht.

Eine „Überforderung“ einer nur aufgeklebten Leiste in der Fensterleibung mag gegeben sein. Nur dürfen eben erneut nicht irgendwelche Leisten sondern nur die System empfohlenen und in den Verarbeitungsrichtlinien des Systemhalters genannten Systemkomponenten benutzt werden. Die Planenden und Ausführenden müssen in Abhängigkeit vom Untergrund (z.B. Art des Rahmenmaterials) und der Größe der Anschlussöffnung sowie unter Beachtung der Vorgaben der Systemhersteller geeignete Anschlüsse auswählen. Für hohe Beanspruchungen sind systemabhängig andere Profile zu wählen oder eine zweite Dichtungsebene anzuordnen.

Herr Köhnke geht zudem in seinen Aussagen davon aus, dass die aufgebrachten Putzsysteme keinen ausreichenden Wetterschutz bieten, kontinuierlich Feuchte nach innen transportieren und generell eine größere **Dickenquellung der Holzfaserdämmplatte** zu erwarten ist. Hätte er recht, hätten sich die Holzfaser-WDVS nicht über 15 Jahre am Markt halten können sondern wären zügig wieder vom Markt verschwunden.

Herr Köhnke verallgemeinert seine Vermutungen zu möglichen Schadenursachen in unzulässiger Weise. Tausende Verarbeiter verarbeiten Holzfaser-WDVS in regelkonformer

und zuverlässiger Weise. Nach über 15 jähriger Bewährung sind die Komponenten genormt und eine europäische Normung von Holzfaser-WDVS im Gespräch. Holz gehört auf Holz, damit hat Herr Köhnke recht. Von den übrigen Aussagen des Artikels sollten sich die Leser aber nicht in die Irre führen lassen.

Verband Holzfaser Dämmstoffe e.V.



(Dr.-Ing. Tobias Wiegand)