
Die Gipskartonfugen

Ein häufiges Themenfeld für Sachverständige sind immer wieder Risse in den Gipskartonbekleidungen. Über die Probleme bei mit Holzwerkstoffplatten belegten Kehlbalkendecken haben wir bereits voriges Jahr berichtet.

Im Bereich von Dachschrägenanschlüssen, Geschossdeckenanschlüssen und Schornsteinbekleidungen treten aber ebenfalls sehr häufig gerissene Fugen auf und führen zu ärgerlichen Reklamationen. Wie sind diese Risse zu vermeiden.

Besonders dann, wenn die Gipskartonbekleidung die luftdichte Ebene des Baukörpers übernehmen soll, wozu sie ja hervorragend geeignet ist, ist eine dauerhaft rissfreie Fuge sicherzustellen.



Die Vorgaben der Hersteller

Die Vorgaben für diese kritischen Bereiche sind durch die Hersteller eher spärlich. Das ist verständlich, da man nur ungerne konkrete Verantwortung übernehmen möchte und sich langwierigen Diskussionen bei Mängeln mit den Verarbeitern ersparen möchte.

Die Empfehlungen unterliegen darüber hinaus zeitlichen Änderungen.

Um Risse an gefährdeten Stellen, wo mit Formänderungen zu rechnen ist, zu vermeiden, ist zunächst einmal die einfache Verspachtelung, ohne Fugendeckstreifen, grundsätzlich ungeeignet und sei die Spachtelmasse auch noch so gut. Nahezu alle Hersteller empfehlen grundsätzlich bei zu erwartenden hohen Formänderungen im Fugenbereich zwei Ausführungsvarianten und zwar:

- **Die Gleitfuge**

Dabei wird z. B. im Bereich Dachschräge / Giebel oder Decke / Wand zunächst eine Trennfolie (Klebestreifen) auf die Wandoberfläche aufgebracht und die weitere Bekleidung dagegen gestoßen, angespachtelt und danach der Trennstreifen beigeschnitten. Zugegeben, eine weitgehend sichere Methode allerdings: Diese Fuge ist dann nicht mehr unbedingt luftdicht. Die Gipskartonplatte, ansonsten wie auch der Putz im Mauerwerksbau, im Holzbau hervorragend zur Luftdichtung geeignet, kann die Funktion dann nur noch bedingt erfüllen bzw. bei hochdichten Häusern dann nicht mehr erfüllen.

Es versteht sich von selbst, dass eine derartige Fuge natürlich nicht übergestrichen bzw. übergeputzt werden darf und schon gar nicht übertapeziert werden darf.

Auch wenn technisch zulässig - eine optimale Lösung ist das sicherlich nicht.

- **Die plastische Fuge**

Einmal davon abgesehen, dass in der Praxis so gut wie nie eine fachgerecht ausgeführte, plastische Fuge in den Ecken angetroffen wird (Siehe Artikel „Die Kunst der Fuge“, ist auch dies nicht unbedingt der Wahrheit letzter Schluss und die optimale Variante. Eine so genannte Keilfuge, wie sie in der Regel dann hier angetroffen wird, ist wirkungslos und das plastische Material auch nicht gerade eine Augenweide für den späteren Betrachter. Denn es darf natürlich auch nicht übertapeziert werden und bei Putz und Anstrich auf der plastischen Fuge ist ebenfalls zu trennen.

Das wir, wenn wir so etwas machen, kein billiges Silikon verwenden, sondern mindestens ein hochwertiges Acrylat nehmen, sollte darüber hinaus selbstverständlich sein - wenn es dann einmal so ausgeführt wird.

- **Wenn gespachtelt wird**

Dann sind natürlich die Hinweise der Hersteller genau zu beachten. An kritischen Anschlüssen ist die Verspachtelung, egal mit welchem Spachtel, unbedingt mit einem Fugendeckstreifen zu bewehren, ebenso wie darauf hingewiesen wird, dass bei der Spachtelung von Schnittkanten, hier auch in der Fläche, Fugendeckstreifen zu verwenden sind.

Dass ein Qualitätsspachtel, vorzugsweise vom gleichen Hersteller, eingesetzt werden sollte, versteht sich von selbst.

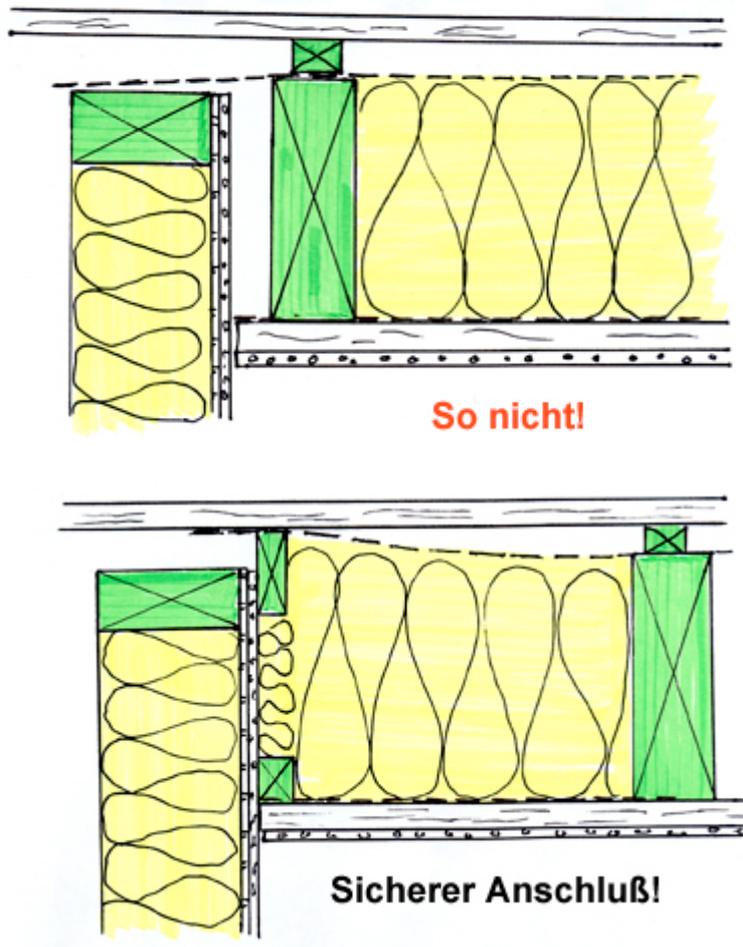
Bei Fugendeckstreifen in kritischen Bereich hat sich der Papierfugendeckstreifen deutlich besser bewehrt als das Armierungsgewebe.

- **Der Königsweg**

Ob es der Königsweg ist, sei zur Diskussion gestellt. Eine gute Qualität und Optik wird natürlich mit einer Spachtelung der Anschlüsse besser erreicht als mit den beiden vor genannten Varianten.

Eine saubere Fugenverspachtelung ist auch sicher möglich wenn darauf geachtet wird, dass die üblichen bzw. zu erwartenden Formänderungen unmittelbar in der Fuge möglichst gering gehalten werden bzw. in einem erträglichen Maß und nicht mit „voller Kraft“ auf die Fuge einwirken. Konstruktiv ist das bei etwas Fantasie natürlich machbar.

Anschluss Dach- / Giebel



Dachschräge an Giebel

Im Holzbau haben wir tragfähige Giebelwände und benötigen allgemein am Giebel keinen Sparren. Eine evtl. Höhenanpassung für die Dachlatten kann der Flugsparren außen bewirken oder eine am Giebel angebrachte Latte, die in Flucht mit der Sparrenoberkante oder Konterlatte gebracht wird.

Ein Sparren, direkt innen am Giebel (oder noch schlimmer mit 2 bis 3 cm Abstand) trocknet nach und schwindet und setzt sich – je nach statischem System.

Außerdem biegt er sich statisch durch. Befindet sich der Sparren direkt am Giebel und ist mit dem Giebel aber nicht schubfest verbunden, ist der Abriss der Sparrenunterbekleidung am Giebel programmiert bzw. unvermeidbar.

Häufig kann auch festgestellt werden, dass bei einem Abstand des Sparrens vom Giebel von etwa 2 bis 3 cm, dieser Bereich nicht vernünftig ausgedämmt wird und mit der Außenluft in Verbindung steht. Hier kann Zugluft eintreten und die Konstruktion enorm auskühlen. Ganz schlimm, wenn alsdann noch die Folie zwischen Lattung und Gipskarton sitzt, sodass die hier auftretende Zugluft auch noch seitlich in die nicht ausgedämmte Traglattung eintreten kann.

Aber auch bei fachgerechter Montage eines Sparrens an dem Giebel, müssen wir immer noch bedenken, dass damit eine unnötige Wärmebrücke ausgebildet wird.

Die harte Lösung

Ist der Sparren innen am Giebel erforderlich, sollte er **stramm** am Giebel anliegen und von innen an den Giebel angeschraubt werden – vorrangig soweit unten, dass die evtl. Nachrockung und der damit verbundene Schwund die Fuge nicht unnötig beeinträchtigt.

Trockenes Holz ist sowieso selbstverständlich (oder vorgeschrieben), wobei hier 12 % Holzfeuchte sicherlich besser sind als die max. erlaubten 20 %.

Wenn der trockene Sparren am Giebel angeschraubt ist, kommt es hier kaum noch zu Formänderungen – die Rissfreiheit der mit Fugendeckstreifen fachgerecht verspachtelten Fuge ist damit im Allgemeinen gegeben. Die Durchbiegungen der übrigen Sparren werden durch Verbiegen der Lattung und Gipskartonbeplankung ausgeglichen.

Die weiche Lösung

Wirtschaftlicher aber ist es den Sparren am Giebel entfallen zu lassen. Oft können dabei zwei komplette Sparrengebände eingespart werden. (Die Einsparung legen wir dann zurück, wenn es doch einmal zu einer Reklamation kommen sollte.)

Liegt der letzte Sparren mindestens 40 bis 50 cm vom Giebel entfernt, kann in Flucht mit der Sparrenunterseite am Giebel eine Latte, z. B. 40 x 60 mm,

befestigt werden. An dieser Latte wird dann wiederum die Traglattung für die Gipskartonplatten befestigt.

Formänderungen des Dachstuhls können nun, ebenso wie bei der harten Lösung, zwischen den 40 bis 50 cm entfernten Sparren und dem Giebel durch Biegung der Gipskartonplatte und der Lattung abgefedert werden. Die Verbiegung wird nicht auffallen und ein hässlicher Abriss bzw. eine hässliche Fuge wird vermieden.

Geschossdecke an Wand

Hier empfiehlt sich die gleiche Technik wie beim weichen Dachanschluss – nur ohne Anschluss der Traglattung.

Montieren wir das letzte Schalbrett bzw. die letzte Latte unmittelbar am Rand der Gipskartonbekleidung der Decke vor der Wand, werden natürlich die Formänderungen auch komplett in diese Ecke eingeleitet. Die Rissmöglichkeit ist damit gegeben.

Ist die Traglatte an der Deckenunterseite jedoch mindestens 150 mm von der Eckfuge entfernt, sind die üblicherweise bei trockenem Holz und bei trockener Traglattung noch zu erwartenden Formänderungen derart gering, dass sie durch kaum merkbares Verbiegen der Gipskartonplatte zwischen der letzten Traglatte und der Wand ausgeglichen werden können, ohne dass es zu einer Rissbildung kommt.

Die Schornsteinbekleidung

Wir können feststellen, dass grundsätzlich nicht nur Holz arbeitet, auch Beton unterliegt einem Schwundverhalten – allerdings zeitlich nicht identisch und mit deutlich geringeren Maßen. Durch Montagefugen ist bei Holz auch von größeren Setzungen auszugehen.

Dies wissend, versteht es sich eigentlich von selbst, dass wir im Gebäudeinneren eine Gipskartonbekleidung nicht mit dem Schornsteinelement direkt verbinden dürfen (z. B. Ankleben mit Ansatzmörtel), sondern konstruktiv dafür Sorge tragen müssen, dass diese unterschiedlichen Formänderungen zwischen Schornsteinelement und Gipskartonbekleidung keine Schäden verursachen.

Insofern ist natürlich eine unmittelbare Befestigung der Gipskartonbekleidung am Schornsteinelement in einem Holzhaus ein gravierender Mangel und deshalb unbedingt zu vermeiden. Grundsätzlich sind Schornsteinbekleidungen mit einer eigenständigen Konstruktion um den Schornstein derart herum zu führen, dass eine Verbindung zwischen dem Schornsteinelement und der Gipskartonbekleidung vermieden wird.

Zusammenfassung

Achten wir bei der Konstruktion darauf, dass in kritischen Eckbereichen bzw. Anschlüssen unterschiedlicher Bauteilebenen, Formänderungen nicht punktuell in die Fuge eingeleitet werden, sondern im Vorfeld abgedeckt werden.

In kritischen Bereichen (und auch bei geschnittenen Fugen) ist grundsätzlich ein Fugendeckstreifen aus Papier vorzusehen.

Natürlich verwenden wir auch nur geeignetes, vom Hersteller empfohlenes Spachtelmaterial.

Dipl. – Ing. E. U. Köhnke