

Geteilte Kehle

Viele Blockhaus-Liebhaber wünschen sich ein komplett massives Blockhaus. Die Umsetzung ist schwierig, aber möglich.

von: Harald Ludwig

Teilweise zu Recht gelten Wohnblockhäuser und Gebäude mit Anbau oder Quergiebel in massiver Blockbohlenbauweise als nicht machbar. Der Grund ist, dass die aneinandergrenzenden Dachflächen gegeneinander schieben. Dieses Problem nimmt in Abhängigkeit des Setzverhaltens und mit steigender Dachneigung zu, weswegen die Dachsparren gleitend montiert werden müssen. Eine Lösung des Problems ist die 'geteilte Kehle'. Die Kehlbalke im Scheitelpunkt der Dachflächen werden dabei aus zwei Teilen konstruiert. Somit ergibt sich für beide Dachflächen genügend Bewegungsfreiheit, um der Setzung des Blockhauses gerecht zu werden.

Die einzuplanende Schiebung der Sparren ist abhängig von der Dachneigung, der Sparrenlänge und der Holzfeuchte. Auch bei der richtigen Planung bleibt ein Risiko

bei der Ausführung. Daher sollten diese nur erfahrene Fachfirmen durchführen. Wie so oft entscheiden auch hier die kleinen Details über Erfolg oder Misserfolg. Berechnungen der Setzung (siehe Grafik) sind daher zwingend erforderlich.

Problematik muss geplant werden

Die gegeneinander schiebenden Dachflächen erfordern eine Teilung der Kehlspalten. Schon im Vorfeld der Planung ist es erforderlich, dass man eine solche Konstruktion mit dem Statiker bespricht. Auch er muss über die ungewöhnliche Problematik bei der Dachkonstruktion aufgeklärt werden. Dann ist die Errechnung der nötigen Holzstärken kein sonderlicher Aufwand.

Beim Dachaufbau hat sich in den letzten Jahren statt der diffusionsoffenen Schalungsbahn die DWD-Platte verstärkt durch-

gesetzt. Die Unterdachplatten übernehmen nicht nur einen Teil der Windlasten, sie gleichen auch unterschiedliches Setzverhalten aus.

Die Erfüllung der Anforderungen zur Winddichtigkeit laut Energie-Einspar-Verordnung (EnEV) wird durch die bewegliche Konstruktion mit gleitenden Sparren und sich verschiebenden Dachflächen schwierig. Denn die Anforderungen sind hoch:



Anschlussfolien im Inneren

Die Deutsche Blockhaus Akademie hat eine Informationsreihe von vorsorglichen und nachträglichen bautechnischen Verbesserungen an Blockhäusern entwickelt, die an einem ausgewählten Beispiel in verkürzter Form vorgestellt werden. Weitere Informationen unter der Rufnummer 02984-9199940 oder im Internet www.blockhausakademie.de. Harald Ludwig ist Präsident der Deutschen Blockhaus-Akademie ÖbvS für das Zimmerer-Handwerk, Schwerpunkt Blockhausbau.

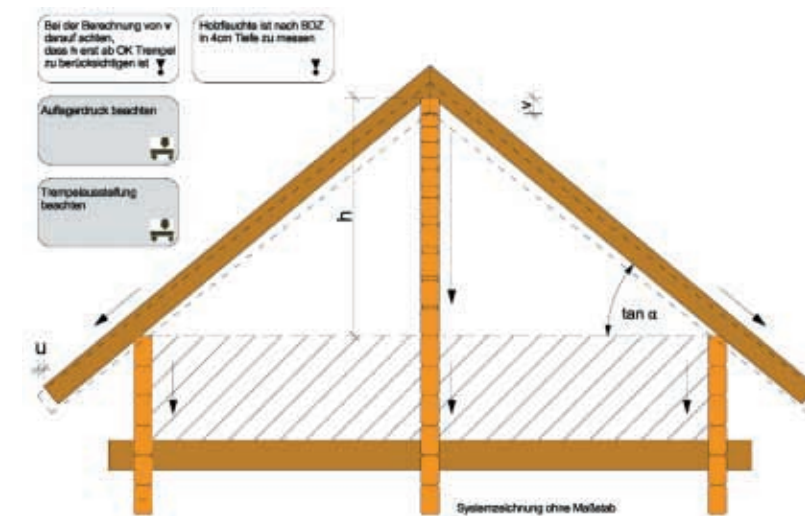


Bei einem Unterdruck von 50 Pa muss das Haus so dicht sein, dass durch Leckagen höchstens dreimal pro Stunde die Luft ausgetauscht wird.

Häufig wird die Meinung vertreten, dass die EnEV-Anforderungen erst beim Auf- und Ausbau eines Hauses zu berücksichtigen sind. Genau das Gegenteil ist der Fall. Um ihnen gerecht zu werden, muss man sowohl bei der Planung als auch der Montage des Rohbaus die Grundlagen beachten. Ist die Konstruktion falsch geplant oder werden die Folienanschlüsse vergessen, kann beim Ausbau nur noch nachgebessert werden. Zudem ist der ordentliche Einbau von Folienanschlüssen im Rohbau günstiger als ein späteres Kaschieren.

Beim Bau eines massiven Wohnblockhauses oder Anbaus ist die Konstruktion der geteilten Kehle eine durchaus vernünftige technische Lösung. Es bleibt jedoch zu berücksichtigen, dass die Verkleidungen des Luftspaltes zur Aufnahme der Setzungen sehr wartungsaufwändig sind. Entsprechend sollte in der Phase der Setzung in regelmäßigen Abständen der Hersteller die Konstruktion und die Dichtigkeit prüfen.

BH



Mathematische Ermittlung des Setzverhaltens



Geteilte Kehle mit Winddichtung



Diffusionsoffene Schalungsbahn



Danach folgt weiterer Dachaufbau



Der Spalt schließt später



Die schöne Optik belohnt