

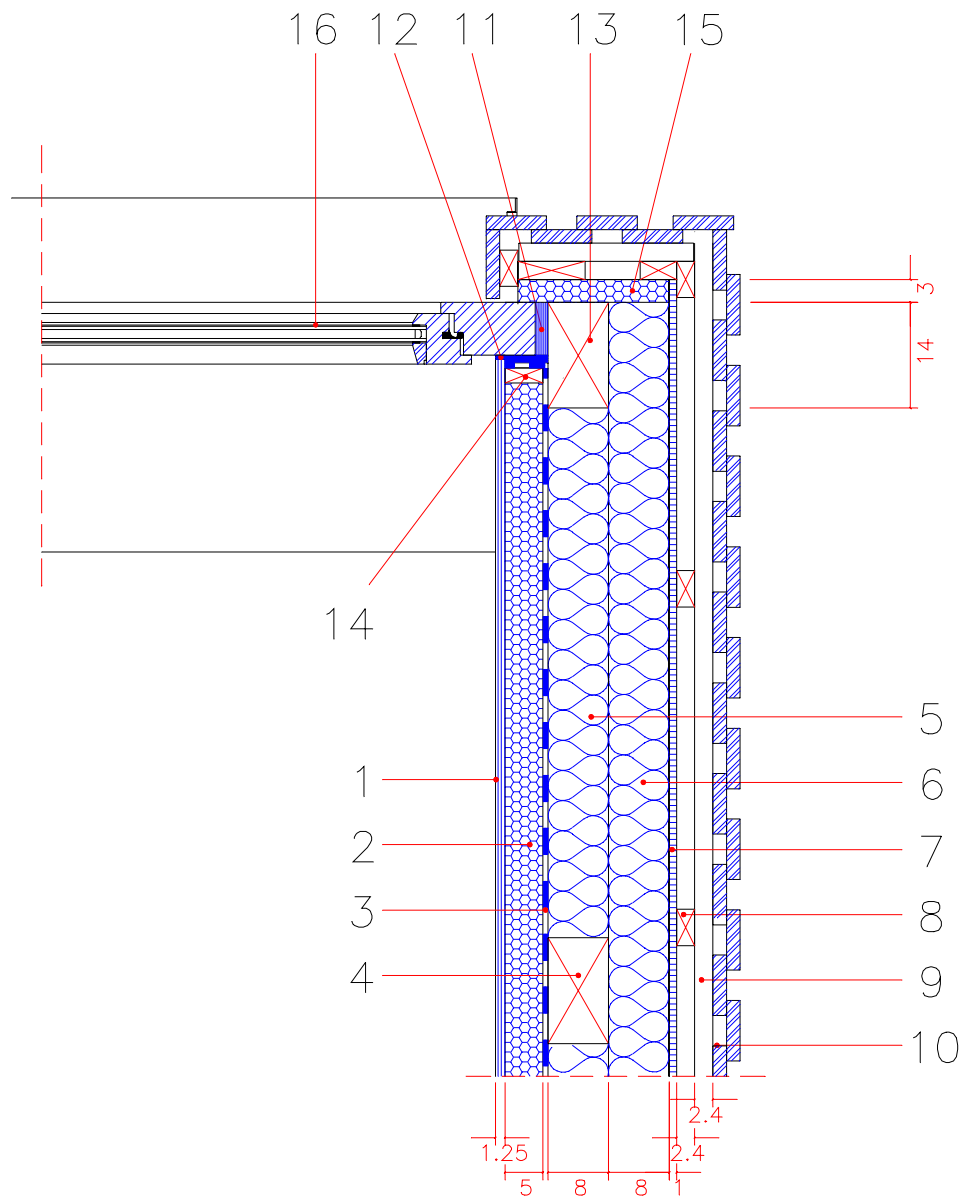
4.20

Dachgaube

Fensteranschluß
Horizontalschnitt

Maßstab

1 : 10



- | | |
|-----------------------------------|--------------------------|
| 1 Gipskartonplatte | 10 Schalung |
| 2 Polystyrol | 11 Fugendichtband |
| 3 Dampfsperre PE-Folie | 12 doppels. Klebeband |
| 4 Ständer | 13 Stiel / Pfosten |
| 5 Mineralwolle | 14 Klemmlatte |
| 6 Mineralwolle | 15 PS-Hartschaum 030 |
| 7 Bitumierte Holzfasерplatte o.ä. | 16 Wärmeschutzverglasung |
| 8 Konterlattung | |
| 9 Lattung | |

Schichtaufbau (von innen nach außen)				
Baustoffbeschreibung	Trocken- rohdichte ρ [kg/m ³]	Wärmeleit- fähigkeit λ_R [W/(m·K)]	Dampfdiffu- sionswider- standszahl μ	Spezifische Wärmeka- pazität c [Wh/(kg·K)]
Gipskartonplatte	900	0,21	8	0,30
Polystyrolhartschaum	15	0,04	40	0,41
PE-Folie	920	0,30	100.000	-
Mineralfaser	8 - 200	0,035	1	0,23
Bitumenholzfaserverplatte	< 300	0,06	5	0,58
k-Wert [W/(m ² ·K)]	0,18			
Tauwasserausfall	Keiner bei obigem Schichtaufbau (nach DIN 4108 Teil 5)			

Dachgaube: Fensteranschluß

Konstruktion

Die Dachgaube sollte den gleichen Dämmstandard wie die Dachschräge aufweisen. Fugen und Ritzen in den Anschlußbereichen sind zu vermeiden. Die Fenstereinbindung in die Dachgaubenwand muß:

- luftdicht und
- wärmebrückenreduziert erfolgen.

Dachgaube - Fensteranschluß

Eine reduzierte Wärmebrückenwirkung des Blendrahmens (k-Wert 1,7 W/(m²K)) ergibt sich durch:

- Die innere Gipskartonverbundplatte i.V. mit
- der äußeren Hartschaumplatte (16).

Die Luftdichtheit wird erreicht durch:

- Ein Umschlagen und Verkleben (12, 14) der Dampfsperre aus der Gaubenseitenwandfläche auf den Blendrahmen.
- Das Fugenpreßband (11) zwischen Blendrahmen und Stiel/Pfosten (13) über die gesamte Blendrahmenbreite. Hier ist ein Ausschäumen mit PU wegen der Quell-/Schwindbewegung des Holzes nicht sinnvoll.

Dies gilt auch für die untere und obere Laibungsanschlußfuge.

Die Dämmstoffe der Gaubenwanddämmung (5,6) können z.B. aus Mineralfaserplatten, -matten oder -keilen der Wärmeleitfähigkeit 0,035-0,04 W/(mK) bestehen. Alle gebräuchlichen Dämmstoffe sind einsetzbar (ab Typ "W"). Die Dämmung im Zwischenraum der Traglattung (2) der Gaubenwände kann z.B. aus einer Gipskarton-Polystyrolverbundplatte bestehen.

Die äußere Bekleidung der Gaubenwände besteht aus Holzschalung und bituminierten Holzweichfaserplatten o.ä.

Die Dampfsperre/Luftdichtung (3) wird wahlweise aus PE-Folie, ALU-Folie oder PE-kleberge-

bundener Dampfbremsspappe hergestellt. Verspachtelte Gipskarton- oder Gipsfaserplatten als Innenbekleidung (1) unterstützen die Funktion der Luftdichtung. Die Dampfsperre sollte einen S_d -Wert von > 2,0 m aufweisen, um die Anforderungen der DIN 4108 zu erfüllen. Für eine dichte Ausführung der Luftdichtung/Dampfsperre sind Materialien wie doppelseitig klebende Butylkautschukklebebänder, vorkomprimiertes Fugendichtungsband, Naturlatexkleber einzusetzen.

Ausführung: Der Blendrahmen wird gegen den vorderen Holzständer (Holzfeuchte 20 % beachten) oder ein maßstabileres Brettschichtholz (13) eingebaut. Die Fuge ist zu planen (Detailzeichnung). Die Kompression des vorkomprimierten Fugendichtbandes (12) beträgt im eingebauten Zustand 1:5, damit Winddichtheit und Dampfsperrewirkung ausreichend sind. Die Dampfsperre/ Luftdichtung aus der Dachseitenwand wird innen auf dem Blendrahmen mit doppelseitigem Butylkautschukklebeband befestigt und mit einer Leiste angepreßt. Alternativ kann ein Dampfbremspapier aus der Fläche auf den Blendrahmen umgeschlagen und dort mit Naturlatexkleber verklebt werden.

Zur Reduzierung der Wärmebrückenwirkung des Blendrahmens (k-Wert 1,7 W/(m²K)) wird vor die Gaubenwand auf Ständer und Blendrahmen eine feuchteunempfindliche Dämmplatte aus XPS (15) genagelt oder geklebt, die den Blendrahmen noch 2-3 cm, möglichst bis zur Flucht der Innenbekleidung überdeckt. Die Dämmplatte wird durch die Konterlattung der Außenbekleidung endgültig befestigt. Die äußere Gaubenwanddämmplatte (6) stößt bis Vorderkante XPS-Platte vor. An der Stirnseite der Gaubenwand ist ein von unten nach oben durchgehender Belüftungsraum nicht erforderlich, da die kleinen Flächen durch die Fugen der Außenbekleidung hinreichend belüftet werden.