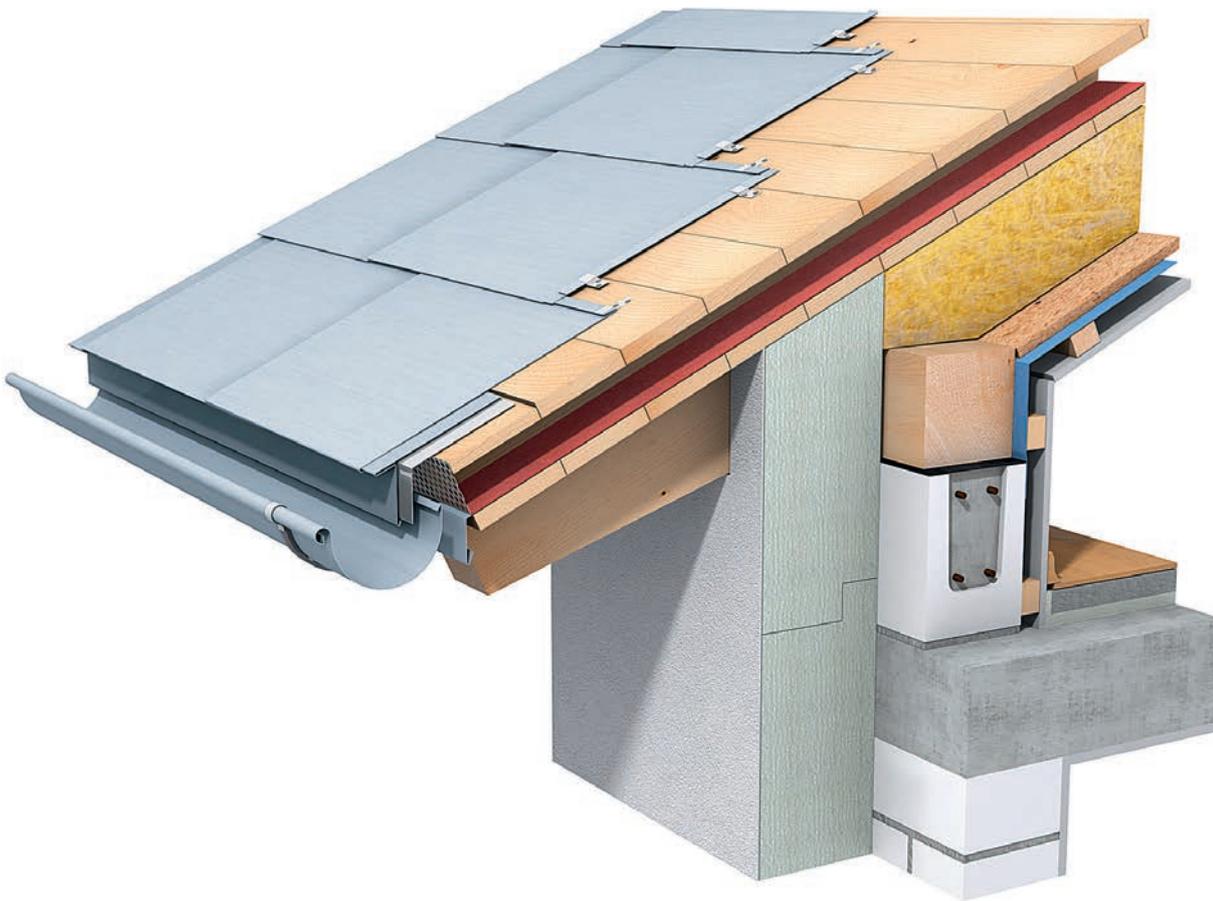


KONSTRUKTIONSBEISPIEL

Belüfteter Dachaufbau mit RHEINZINK-Großrauten auf Brettholzschalung
Dachneigung $\geq 35^\circ$



Dachaufbau

1. RHEINZINK-Großrautensystem
2. Unterkonstruktion: Holzschalung trocken, 22/max. 160 mm, GK 2, gemäß ÖNORM B 2215
3. Lattung/Kantholz: GK 2, ÖNORM B 3802, Teil 2, empfohlene Belüftungsraumhöhe siehe Tabelle
4. Funktionsebene: Unterdach¹
 s_d -Wert $\leq 0,3$ m, gemäß ÖNORM B 4119
5. Begehbarer Untergrund gemäß ÖNORM B 4119
6. Wärmedämmung: Vollsparrendämmung
7. Sommerlicher Wärmeschutz: Holzwerkstoffplatte (BFU- oder OSB-Platten als speicherfähige, temperaturdämpfende Schicht)
8. Dampfbremse: Luftdichte Schicht mit dampfbremsender Wirkung, UV-beständig
9. Installationsebene
10. Innenbekleidung

Dachneigung	freie Höhe ² Belüftungsraum	Mindest- Schlitzbreite
$\geq 35^\circ$	5 cm	3 cm
bei gekrümmten Dächern	6 cm	3 cm

Regelwerte für Belüftungsraumhöhen,
Be- und Entlüftungsquerschnitte

¹ s_d -Wert des Unterdaches ist kleiner als s_d -Wert der Dampfbremse

² Abweichungen sind objektbezogen in Absprache mit der RHEINZINK-Anwendungstechnik möglich

Zusätzliche Planungshinweise – untenstehende Normen sind zur weiteren Vertiefung zu beachten

Klimazone

Das oben beschriebene Konstruktionsbeispiel ist grundsätzlich für gemäßigte Klimazonen wie zum Beispiel das Mitteleuropäische Binnenland mit Küstenbereichen sowie trockene und winterfeuchte Subtropen wie z.B. das Mittelmeerklima geeignet. Für jedes Bauvorhaben ist der Dachaufbau eigenverantwortlich zu prüfen.

Blitzschutz

Bedachungssystem als natürlicher Teil des Blitzschutzsystems für den Blitzschutz geeignet (siehe EN 62305-3, Beiblatt 4 sowie Vorgaben der ÖVE).

Brandschutz

RHEINZINK ist gemäß EN 13501-1 als Baustoff der Klasse A1 – nicht brennbar klassifiziert.

Gemäß EN 13501-5 eingestuft als geeignet und widerstandsfähig gegen Flugfeuer und strahlende Wärme (Harte Bedachung) unter folgenden Voraussetzungen:

- belüftete Konstruktionen direkt auf Brettholzschalung verlegt

Feuchteschutz

Die s_d -Werte für die diffusionsoffenen bzw. diffusionshemmenden Schichten belüfteter Dachkonstruktionen gemäß der ÖNORM B 8110 sind einzuhalten. Der Planer hat einen ausreichenden Feuchteschutz der Konstruktion sicherzustellen und ggf. einen Tauwassernachweis nach ÖNORM B 8110 oder gemäß EN 15026 zu erbringen. Für Gebäude mit außerordentlicher Feuchtebelastung wie z. B. Schwimmbäder etc. ist ein Tauwassernachweis nach ÖNORM B 8110 oder EN 15026 erforderlich.

Insbesondere bei der Planung und Ausführung feuchtevariabler Dampfbremsen im Hinblick auf die aktuelle Normung sind folgende Gesichtspunkte zu beachten:

- Feuchtevariable Dampfbremsen müssen rechnerisch für die jeweilige Konstruktion durch eine sogenannte

hygrothermische Simulation nachgewiesen werden (EN 15026).

- Holzwerkstoffplatten dürfen nicht zwischen Wärmedämmstoffen und der feuchtevariablen Dampfbremse angeordnet werden.
- Dampfbremsen sind im unbedeckten Zustand vor intensiver Sonneneinstrahlung zu schützen.
- Spätestens nach dem Einbau der Dämmung muss die Dampfbremse eingebaut werden.
- Erhöhte Luftfeuchtigkeit muss abgelüftet werden – ggf. sind im Winter Bautrockner aufzustellen.

Holzschutz

Der Holzschutz ist im Einzelfall gem. ÖNORM B 3802 zu prüfen.

Schallschutz

Messung nach EN ISO 140-3 und Bewertung nach EN ISO 717-1 – Schalldämmwert: $R'_{w,R} = 45$ dB

Schneesicherheit

Zu beachten ist:

- ÖNORM B 3418 Planung und Ausführung von Schneeschutzsystemen auf Dächern

Der Gesetzgeber fordert insbesondere in den Baugesetzen der einzelnen Bundesländer, dass auf Dachflächen, bei denen Schneeabrutschgefahr besteht, entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung des Abrutschens der Schneemassen von der Dachfläche festzulegen und umzusetzen sind.

Die Bemessung der Schneeschutzeinrichtung erfolgt nach den ÖNORMEN B 1991-1-3 und EN 1991-1-3.

Produktempfehlung

Heuel-Schneefanghalter mit Aluminiumrohren und Eishaltern



Statik

Die Windsoglasten gemäß Eurocode 1 (EN 1991-1-4) bzw. ÖNORM B 1991-

1-4 bestimmen in der Regel die Beschaffenheit der Unterkonstruktion, z. B. die Sparren- und Brettdicke, den Abstand der Holzlattung und der Sparren sowie die Befestigungsmittel.

Bei Dachüberständen mit winddurchlässigen Unterkonstruktionen (Lochbleche, Folien, Brettholz etc.) ist zusätzlich der Staudruck aus der Fassade bezogen auf die Höhe des Schnittpunktes Dach mit Fassade über Oberkante Gelände zu berücksichtigen.

Durch die richtige Wahl der Metalldicke, der Falzabstände, der Haftanzahl und deren Befestigung auf der Unterkonstruktion können Rautendeckungen höchsten Windbelastungen standhalten.

Wir empfehlen die Verwendung von RHEINZINK-Hasen und/oder -Haftleisten. Für Hasen anderer Hersteller treffen wir weder Aussagen noch geben wir eine Gewährleistung.

Wärmeschutz

Die Mindestdämmstärken der ÖNORM B 8110 sind einzuhalten.

Haftungsausschlussklausel

Die RHEINZINK AUSTRIA GMBH ist bemüht, in ihre technischen Stellungnahmen jederzeit den aktuellen Stand der Technik, Produktentwicklung und Forschung einfließen zu lassen. Stellungnahmen oder Empfehlungen beschreiben die mögliche Ausführung im Normalfall für europäisches Klima, speziell europäisches Innenklima. Dabei können natürlich nicht alle denkbaren Fälle erfasst werden, die im Einzelfall weitergehende, oder aber einschränkende Maßnahmen erfordern. Daher ersetzt eine Stellungnahme keinesfalls die Beratung oder Planung durch einen für ein konkretes Bauvorhaben verantwortlichen Architekten/Planer oder durch ein ausführendes Unternehmen. Die von der RHEINZINK AUSTRIA GMBH zur Verfügung gestellten Unterlagen verstehen sich als reine Serviceleistung. Die Berücksichtigung individueller örtlicher Gegebenheiten und aktueller Normen und Verordnungen ist unverzichtbar. Vor diesem Hintergrund ist eine Haftung bei etwaigen Schäden und weitergehenden Ansprüchen aller Art ausgeschlossen. Hiervon unberührt bleibt eine Haftung aus Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit sowie die Haftung im Falle der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit eines Menschen. Ansprüche nach dem Produkthaftungsgesetz bleiben ebenfalls unberührt.

01. Auflage

© 2013 RHEINZINK AUSTRIA GMBH

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, Vervielfältigung – auch auszugsweise – ohne schriftliche Genehmigung der RHEINZINK AUSTRIA GMBH nicht gestattet.