

KONSTRUKTIONSBEISPIEL

Belüfteter Fassadenaufbau mit RHEINZINK-Kassetten



Fassadenaufbau

1. RHEINZINK-Kassette als vorgehängte hinterlüftete Fassade mit Zu- und Abluftöffnung $\geq 50 \text{ cm}^2/\text{m}$ (Nettoquerschnitt)
 - Baubreite $\geq 333 \text{ mm}$ bis 890 mm^*
 - Metalldicken $1,2 \text{ mm}$ und $1,5 \text{ mm}$
 - max. Länge 4000 mm
 - empfohlene Oberflächenqualität: RHEINZINK-prePATINA blaugrau oder schiefergrau, RHEINZINK-artCOLOR

Die erforderliche Metalldicke ist abhängig von Baubreite und Länge der Kassette:
 $400 \text{ mm} \times 3000 \text{ mm}$

- > $1,2 \text{ mm}$ Metalldicke $590 \text{ mm} \times 1200 \text{ mm}$
- > $1,2 \text{ mm}$ Metalldicke $500 \text{ mm} \times 4000 \text{ mm}$
- > $1,5 \text{ mm}$ Metalldicke $800 \text{ mm} \times 1200 \text{ mm}$
- > $1,5 \text{ mm}$ Metalldicke
2. Unterkonstruktion gemäß gültigen Normen und Vorschriften aus metallenen Baustoffen mit Thermostop
3. Belüftungsraum (normativ: $h \geq 200 \text{ cm}^2/\text{m}$) konstruktiv: $h \geq 400 \text{ cm}^2/\text{m}$ (Bautoleranzen, Belüftung mit Lochblech etc.)
4. Winddichtheitsschicht (Fensteranschlüsse etc.)
5. Wärmedämmung in geforderten

- Dicken und als Werkstoff gemäß EN 13164 bis EN 13171
6. Tragende Konstruktion (z.B. Beton, Mauerwerk, Holzständerwerk, etc.)
7. Diffusionshemmende Schicht mit s_d -Wert gemäß ÖNORM B 8110
8. Ggf. Installationsebene
9. Ggf. Innenbeplankung

* In der Oberflächenqualität RHEINZINK-prePATINA schiefergrau nur bis Baubreite 590 mm und Metalldicke $1,2 \text{ mm}$ lieferbar.

Blitzschutz

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

Brandschutz

RHEINZINK ist gemäß EN 13501-1 als Baustoff der Klasse A1 - nicht brennbar klassifiziert. Gemäß DIN 18516-1 sowie ÖNORM B 3800-5 getestet. Erfüllt in vollem Umfang die Anforderung an vorgehängte hinterlüftete Fassaden über die Brandwiderstandsdauer von 30 Minuten.

Feuchteschutz

Notwendige Abdichtungsfugen (z.B. an Fenstern etc.) sollten immer mit Abdichtungsmitteln und Zweiflankenhaftung erstellt werden. Der Diffusionswiderstand des Wandaufbaus sollte im Regelfall von Innen nach Außen abnehmen.

Luftdichtheit

Die Luftdichtheit des Gebäudes ist vor der Montage der hinterlüfteten Außenwandbekleidung sicherzustellen und ggf. zu prüfen (z.B. gemäß EN 13829).

Schallschutz

Für den Schallschutznachweis einer Fassadenkonstruktion muss der gesamte Wandaufbau sowie jedes Bauteil (Fenster, etc.) definiert sein. Eine Geräuschentwicklung der Bekleidung ist mit einer statisch korrekten Befestigung auszuschließen.

Statik

Die Windsoglasten bestimmen in der Regel den Abstand der Unterkonstruktion sowie die Befestigungsmittel gemäß Eurocode 1 (EN 1991-1-4) bzw. ÖNORM B 1991-1-4. Durch die Materialdicke, den Achsabstand der Paneele sowie die rechnerisch nachgewiesene Stützweite der UK und deren Befestigung in der Unterkonstruktion können Ecopaneele höchsten Windbelastungen standhalten. Bei der Planung und Ausführung von Kassettenfassaden ist eine Statik zur Bemessung der Unterkonstruktion und auch für die Konstruktion der Kassetten erforderlich.

Wärmeschutz

Die Mindestdämmdicken gem. 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.