

---

## Richtlinie für Holz-Metall-Fassadenkonstruktionen

---

---

Ausgabe Februar 2006

---

Merkblatt HM.02

---

---

Verband der Fenster- und Fassadenhersteller e.V.

---

---

In Zusammenarbeit mit:

---

Institut für Fenstertechnik e.V. (**ift** Rosenheim)

---

Holzforschung Austria (HFA)

---

Schweizerischer Fachverband Fenster & Fassadenbranche FFF

---

Schweizerische Zentralstelle für Fenster- und Fassadenbau SZFF

---

HolzAluForum e.V. (HAF)

---

---

Technische Angaben und Empfehlungen dieses Merkblattes beruhen auf dem Kenntnisstand bei Drucklegung. Eine Rechtsverbindlichkeit kann daraus nicht abgeleitet werden.

---

---

Herausgeber:

---

Verband der Fenster- und Fassadenhersteller e.V.

---

Walter-Kolb-Straße 1-7, D-60594 Frankfurt

---

© VFF, Frankfurt 2006

---



VERBAND DER  
FENSTER- UND  
FASSADEN-  
HERSTELLER E.V.

Technischer Ausschuss VFF

Arbeitsgruppe Holz-Metall-Fassaden

Mitarbeiter: Frank Engelmann, Franz Bisping GmbH & Co  
Eike Gehrts, Technische Beratung (für Verband der Fenster- und Fassadenhersteller e.V.)  
Ubold Häring, Fachverband Fenster- & Fassadenbranche FFF/Schweizerische Zentralstelle für  
Fenster- und Fassadenbau SZFF  
Günter Heuft, LANCO Lange Fenster- & Fassadenbau GmbH  
Gerd Hönicke, Gebr. Schneider GmbH & Co. KG  
Jörn Peter Lass, **ift** Rosenheim  
Klaus Layer, HolzAluForum e.V.  
Marcus Lünsmann, 4B Fenster AG  
Herbert Scheller, Verband der Fenster- und Fassadenhersteller e.V.  
Klaus-Peter Schober, Holzforschung Austria  
Ulrich Sieberath, **ift** Rosenheim  
Werner Spohn, HolzAluForum e.V.  
Bernd Strobel, RAICO Bautechnik GmbH

## Inhalt

1	Einleitung	3
2	Geltungsbereich	3
3	Definition Vorhangfassade	3
4	Anforderungen	4
4.1	Geregelte Leistungseigenschaften	4
4.2	CE-Kennzeichnung für Vorhangfassaden	4
5	Konstruktion	5
5.1	Konstruktionsprinzipien	5
5.1.1	Fassaden mit Verglasungssystemen von innen	5
5.1.2	Fassaden mit Verglasungssystemen von außen	5
5.1.2.1	Direktverglasungssysteme mit freiliegenden Holzflächen	5
5.1.2.2	Direktverglasungssysteme mit abgedeckten Holzflächen	6
5.1.2.3	Konstruktionen mit aufgesetzten Verglasungs-Systemen	6
5.2	Baugruppen	6
5.2.1	Holzprofile	6
5.2.2	Holzoberfläche	7
5.2.3	Metalloberflächen im Sichtbereich	7
5.2.3.1	Anodisation	7
5.2.3.2	Organische Beschichtung (Lackierung)	7
5.2.4	Elektrochemische Verträglichkeit	7
5.2.5	Holzverbindungen	7
5.2.6	Raumseitige Abdichtung	8
5.2.7	Falzraum, Verglasung	8
5.2.8	Äußere Abdichtung und Haltekonstruktion	8
5.2.9	Füllungen	8
5.3	Statik	9
5.3.1	Lasten	9
5.3.2	Bewegungsausgleich	9
5.3.3	Verankerungen	9
6	Rohbauanschlüsse	9
7	Bauphysikalische Betrachtungen	10
8	Schutz der Leistung, Instandhaltung, Wartung und Pflege	10
	Anhang 1: Literaturverzeichnis	11

## 1 Einleitung

Holz-Metall-Fassadenkonstruktionen werden seit einigen Jahren im verstärkten Maße errichtet. Dabei sind bestimmte Kriterien zu beachten, die nachstehend aufgeführt werden und der planenden, ausschreibenden oder ausführenden Stelle Hinweise zu Ausführungsmerkmalen geben.

## 2 Geltungsbereich

Diese Richtlinie gilt für Holz-Metall-Fassaden, deren raumseitige Trägerprofile aus massiven oder lamellierten Hölzern bzw. Holzwerkstoffen und deren Wetterabdeckung aus Metall bestehen und die eine Neigung von höchstens 15° aus der Vertikalen aufweisen. Kräfte aus Windlasten, Eigengewicht, Vorsatzkonstruktionen, etc. werden statisch vom Holzprofil übernommen. SSG-Fassaden (Structural Sealant Glazing) werden in dieser Richtlinie nicht behandelt.

## 3 Definition Vorhangfassade

Eine Vorhangfassade besteht in der Regel aus vertikalen und horizontalen, miteinander verbundenen, am Baukörper verankerten und mit Ausfachungen ausgestatteten Bauteilen, meist aus Metall, Holz und/oder Kunststoff hergestellt, die eine leichte, raumumschließende ununterbrochene Hülle bilden, die selbständig oder in Verbindung mit dem Baukörper alle normalen Funktionen einer Außenwand erfüllt, jedoch nicht zu den lastaufnehmenden Eigenschaften des Baukörpers beiträgt (siehe Bilder 1 und 2).

VFF Merkblatt Al.02	Visuelle Beurteilung von organisch beschichteten (lackierten) Oberflächen auf Aluminium
VFF Merkblatt Al.03	Visuelle Beurteilung von anodisch oxidierten (eloxierten) Oberflächen auf Aluminium
VFF Merkblatt ES.01	Die richtigen U-Werte von Fenstern, Türen und Fassaden
VFF Merkblatt ES.03	Wärmetechnische Anforderungen an Baukörperanschlüsse für Fenster
VFF Richtlinie HM.01	Richtlinie für Holz-Metall-Fensterkonstruktionen
VFF Merkblatt HO.01/A1	Klassifizierung von Beschichtungen für Holzfenster und -Haustüren
VFF Merkblatt HO.02	Auswahl der Holzqualität für Holzfenster und -Haustüren
VFF Merkblatt HO.06	Holzarten für den Fensterbau – Eigenschaften, Holzartentabelle
VFF Merkblatt HO.06-2	Holzarten für den Fensterbau – Teil 2: Holzarten für Holz-Metall-Fenster- und –Fassadenkonstruktionen (in Vorbereitung)
VFF Merkblatt HO.08	Maßnahmen zum Schutz von Fenstern und Außentüren während der Bauphase
VFF-Merkblatt St.01	Beschichten von Stahlteilen im Metallbau
VFF Merkblatt WP.01	Fenster, Fassaden, Außentüren – Warten und Pflegen: Gewährleistung und Produkthaftung
VFF Merkblatt WP.02	Fenster, Fassaden, Außentüren – Warten und Pflegen: Maßnahmen und Unterlagen
VFF Mitgliederinfo WP.03	Fenster, Fassaden, Außentüren – Warten und Pflegen: Wartungsvertrag
VFF Mitgliederinfo WP.04	Fenster, Fassaden, Außentüren – Warten und Pflegen: Umsetzung durch den Fensterhersteller
VFF Merkblatt WP.05	Fenster, Fassaden, Außentüren – Warten und Pflegen: Reinigung organisch beschichteter Metall-Bauteile

Verband der Fenster- und  
Fassadenhersteller e.V.  
Walter-Kolb-Straße 1-7  
60594 Frankfurt am Main  
Telefon: 069 / 95 50 54 - 0  
Telefax: 069 / 95 50 54 - 11

Homepage <http://www.window.de>  
E-Mail: [vff@window.de](mailto:vff@window.de)



VERBAND DER  
FENSTER- UND  
FASSADEN-  
HERSTELLER e.V.