

---

## Werterhaltungsmaßnahmen für Beschichtungen auf maßhaltigen Außenbauteilen aus Holz

---

---

Ausgabe Juli 2017

---

Merkblatt HO.12

---

---

Verband Fenster + Fassade

---

---

In Zusammenarbeit mit:

---

Holzforschung Austria, Wien (HFA)

---

ift - Institut für Fenstertechnik, Rosenheim

---

IFO - Institut für Oberflächentechnik, Schwäbisch-Gmünd

---

Tischler Schreiner Deutschland, Berlin

---

VdL - Verband der deutschen Lack- und Druckfarbenindustrie e.V. Frankfurt/M.

---

---

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

---

---

Herausgeber:

---

Verband Fenster + Fassade

---

Walter-Kolb-Str. 1-7, D-60594 Frankfurt

---

© VFF, Frankfurt 2017

---



---

Verband Fenster + Fassade

## **Grundsätzliche und besondere Nutzungsbedingungen des Verbandes Fenster + Fassade (VFF)**

### **Grundsätzliche Nutzungsbedingungen für Publikationen**

Alle Publikationen des Verbandes Fenster und Fassade (VFF) einschließlich aller ihrer Teile sind urheberrechtlich geschützt.

Jede Verwertung die nicht ausdrücklich vom Urheberrecht zugelassen ist, insbesondere die Vervielfältigung, Verbreitung, das Ausstellen, die Bearbeitung, Übersetzung, Mikroverfilmung und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen, bedarf der vorherigen Zustimmung der Herausgeber.

Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung der Herausgeber unzulässig und strafbar. Die Herausgeber behalten sich insofern sämtliche in Betracht kommenden Ansprüche insbesondere auf Unterlassung und Schadenersatz ausdrücklich vor.

### **Besondere Nutzungsbestimmungen für Dokumente in elektronischer Form**

Dokumente in elektronischer Form (beispielsweise DOC- oder PDF-Format) unterliegen ebenso wie die Druckfassungen dem Urheberrechtsschutz.

Der in diesen Dokumenten genannte bzw. über eine Kennung identifizierbare Erwerber (nachfolgend „Erwerber“ genannt) hat bei deren Nutzung zusätzlich zu den grundsätzlichen Nutzungsbedingungen (s.o.) Folgendes zu beachten:

Der Erwerber darf Dokumente ausschließlich zur eigenen, betriebsinternen Nutzung an einem Einzelplatz bzw. im betriebsinternen Netz seines Unternehmens verwenden. Die Weitergabe von Auszügen, z.B. als Anlage zu einzelnen Schreiben, ist unter Angabe der Quelle gestattet. Nicht gestattet ist die Weitergabe der Dokumente mit bzw. in Form von sogenannten „Serienbriefen“. Der Erwerber hat dafür Sorge zu tragen, dass der Empfänger die erhaltenen Dokumente nicht weitergibt. Im Fall der Weitergabe haftet der Erwerber dem Herausgeber insbesondere für den entstehenden Schaden.

Das Einräumen eines Zugangs für Dritte zu den Dokumenten, deren Einstellen (vollständig oder teilweise) in das Internet und/oder in lokale Intranetsysteme (z.B. Kundendatenbanken) ist nicht zulässig.

Jegliche Umgestaltung der Dokumente ist nicht zulässig. Der Erwerber ist verpflichtet, diese nur sachgerecht zu nutzen. Er verpflichtet sich, die Zugriffsmöglichkeiten nicht missbräuchlich zu nutzen und den anerkannten Grundsätzen zum Schutz der Datensicherheit Rechnung zu tragen; er wird ferner den Herausgebern Hinweise auf eine missbräuchliche Nutzung unverzüglich anzeigen.

Der Erwerber trägt im Übrigen Sorge dafür, dass unberechtigte Dritte nicht in den Besitz der Dokumente oder der von ihm oder dem Erwerber angefertigten Vervielfältigungsstücke gelangen oder sich unberechtigt Kenntnis vom Inhalt der Daten verschaffen.

## Inhalt

1	Geltungsbereich	3
2	Grenzzustände von Beschichtungen	3
3	Beschreibung der Maßnahmen	7
	3.1 Reinigung und Pflege	7
	3.2 Wartungsbeschichtung	7
	3.3 Renovierungsbeschichtung	7
	3.4 Sanierungsbeschichtung	7
4	Ablauf der Werterhaltungsmaßnahmen bei Wartung (L-D1), Renovierung (L-D2) und Sanierung (L-D3)	8
	4.1 Wartung (L-D1)	8
	4.1.1 Vorbereitung der Oberfläche	8
	4.1.2 Auftrag der Beschichtung	8
	4.2 Renovierung (Instandsetzung, L-D2)	9
	4.3 Sanierung (L-D3)	9
Anhang 1	Literaturverzeichnis	10
Anhang 2	Bildnachweis	10

## 1 Geltungsbereich

Beschichtete Oberflächen von maßhaltigen Außenbauteilen aus Holz, wie Fenster und Haustüren nach EN 14351-1, Vorhangfassaden nach EN 13830 und Wintergärten bedürfen regelmäßiger Instandhaltungsmaßnahmen. Ergänzend zum VFF Merkblatt WP.02 beschreibt dieses Merkblatt Kriterien für die Definition von Grenzzuständen an werksseitig aufgetragenen, anlagegebundenen Beschichtungen.

Fenster bedürfen regelmäßiger Instandhaltung

Weiterhin werden die entsprechend zu ergreifenden Werterhaltungsmaßnahmen von beschichteten Holzoberflächen beschrieben, die im Zuge von regelmäßigen Inspektionen als notwendige Maßnahmen erkannt werden. Dieses Merkblatt gilt nicht für manuell beschichtete Außenbauteile aus Holz, wie im BFS-Merkblatt 18 beschrieben.

Notwendige Maßnahmen durch Inspektion ermitteln

## 2 Grenzzustände von Beschichtungen

Grundlage für die Entscheidung, welche Werterhaltungsmaßnahme ergriffen werden muss, bildet die Definition von Grenzzuständen von Holzbeschichtungen anhand der in Tabelle 1 dargestellten Veränderungen, basierend auf einer Publikation von Grüll et al. (2011), in der Grenzzustände von Beschichtungssystemen auf Holz im Außenbereich beschrieben wurden, die im Laufe der Zeit aufeinanderfolgend erreicht werden können.

Veränderungen der Beschichtung

Die Veränderungen der Beschichtung werden unterschieden in jene, die nur das ästhetische Erscheinungsbild der beschichteten Oberfläche beeinflussen (L-E) und in jene, die die technische Funktion des Beschichtungssystems oder des Holzbauteils (L-D) beeinträchtigen. Letztere können in weitere drei Stufen der Dauerhaftigkeit unterschieden werden, wobei sich die Stufen L-D1 und L-D2 auf das Beschichtungssystem selbst beziehen und der Grenzstatus L-D3 durch die Dauerhaftigkeit des beschichteten Untergrundes, d.h. des Holzbauteils, durch den Beginn der Zerstörung durch holzerstörende Organismen gekennzeichnet ist. Die Akzeptanz von optischen Veränderungen (L-E) ist sehr stark vom subjektiven Eindruck der beurteilenden Person abhängig. Das Erreichen ästhetischer Grenzzustände hat aber keine Auswirkung auf die Dauerhaftigkeit der Beschichtung des Holzbauteils.

Beeinträchtigung des ästhetischen Erscheinungsbilds oder der Funktion der Beschichtung

Die bei den Grenzzuständen beschriebenen Veränderungen markieren den Zeitpunkt, an dem die Holzbauteile auf jeden Fall gewartet bzw. renoviert oder saniert werden müssen. Werterhaltungsmaßnahmen können jedoch auch schon früher durchgeführt werden, bevor deutliche Schäden an den Oberflächen ausgeprägt sind.

Walterhaltungsmaßnahmen können auch früher durchgeführt werden

Verband Fenster + Fassade  
Walter-Kolb-Str. 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 Fenster + Fassade**