

Info plus

Service. Fakten. Hintergründe.

Langzeitschutz und Dekoration: Holzfenster-Beschichtungen

Schichtdicken für maßhaltige Außenbauteile aus Holz

Der Markt für neue Fenster ist stark umkämpft. Er wird bestimmt durch steigende Qualitätsansprüche, die Vielfalt der Konstruktionen und die Farbtonauswahl. Nicht zuletzt spielt der Preis eine wesentliche Rolle.

Die Holzfensterindustrie rüstet sich gegen die Konkurrenz der Produzenten von Kunststoff-, Stahl- und Aluminiumfenstern und von Holz-Aluminium-Kombinationen.

Ein starkes Argument gegen diesen Wettbewerb ist das besondere ästhetische Erscheinungsbild eines natürlichen Holzfensters. Hierfür entscheidend sind Farbton und Oberflächenfinish der Beschichtung. Und die Beschichtung hat nicht nur einen dekorativen Effekt, sie ist auch ein kostengünstiger Langzeitschutz, der den Wert von Holz im Außenbereich dauerhaft erhält.

Die Regeln der Technik

Die erforderlichen Schichtdicken im Außenbereich sind abhängig von

- dem zu beschichtenden Holzbauteil
- der Holzqualität
- der Art des Beschichtungsstoffes
- dem Farbton

Als Grundlage für Beschichtungen auf maßhaltigen Außenbauteilen aus Holz, insbesondere Fenster und Außentüren, stehen neben den jeweiligen Vertragsbedingungen auch anerkannte Regeln der Technik zur Verfügung, z. B.:

- VOB Teil C: ATV Maler und Lackiererarbeiten, DIN 18363
- BFS Bundesausschuss Farbe und Sachwertschutz, Merkblatt Nr. 18

Weitere Vorgaben und Richtlinien für die Beschichtung von maßhaltigen Außenbauteilen:

- DIN 68800-3, Normenausschuss Holzwirtschaft und Möbel
- Deutsches Institut für Normung e. V.: Holzschutz, chemischer Holzschutz
- Merkblatt des ift Institut für Fenster-technik e. V.
- Gütegemeinschaft Holzfenster und Haustüren e. V.
- WKI Braunschweig

Die Fensterindustrie legt in ihren Merkblättern eine Trockenschichtdicke für Lasurbeschichtungen auf Fenstern von 60 µm bis 70 µm zu Grunde; in den Verarbeitungsrichtlinien für das Maler-



Die Beschichtung von Holzfenstern: Nicht nur dekorativ, sondern auch Langzeitschutz.

Inhalt

Seite 1–4

Langzeitschutz und Dekoration: Holzfenster-Beschichtungen

Seite 5

Schützen und erhalten mit Herbol-Holzlasuren

Herbol-Offenporig Pro-Décor
Herbol-Offenporig WV

Vorschau

Impressum

Seite 6

Faxantwort

handwerk ist für das handwerkliche Applikationsverfahren keine Schichtdickenangabe definiert.

Die Schichtdicken sind durch die Art des Beschichtungsstoffes sowie durch die teilweise vorbeschichteten Holzbauteile bestimmt. Die Beschichtungsaufbauten sind nach der Herstellervorschrift des Produktlieferanten durchzuführen.

Für die anlagegebundenen/industriellen Beschichtungsverfahren ist die Schichtdicke für industrielle Beschichtungen in den oben genannten Merkblättern beschrieben; diese Vorgaben gelten ausschließlich bei anlagegebundenen/industriellen Beschichtungsverfahren.

■ schnell • sicher • produktiv

Herbol®

Vergleich der Trockenschichtdicke von industriell beschichteten und handwerklich beschichteten Holzbauteilen

Industriell komplett fertig beschichtet, unter Einsatz von Tauch- und/oder Flut-Anlagen und Airless-Spritzbeschichtung						
	Holzschutz-Imprägnierung, wirkstoffhaltig nicht erforderlich Resistenzkl. 1+2	Grundbeschichtung	Zwischenbeschichtung	Zwischenschliff	Schlussbeschichtung	
Art der Beschichtung	nach DIN 68800 gegen holzerstörende Pilze u. Bläue	Lasur zur Farbgebung stark pigmentiert	Lasur gering pigmentiert			Lasur gering pigmentiert
Applikation	Tauchen, Fluten	Tauchen, Fluten	Fluten alternativ: wie Schlussbeschichtung, Airless-Spritzen			Airless-Spritzen
Schichtdicke trocken	nicht messbar Einbringmenge: 40–70 ml/m ²	gering: unterschiedlich nach Produkt	Fluten max. 30 µm alternativ: Airless-Spritzen gemeinsam mit Schlussbeschichtung			ca. 90–120 µm mit Zwischenbeschichtung Airless-Spritzen bis 150–180 µm
Die gesamte Trockenschichtdicke beträgt ca. 120–180 µm						

Pinsel-Applikation						
	Holzschutz-Imprägnierung, wirkstoffhaltig nicht erforderlich, Resistenzkl. 1+2	Grundbeschichtung	Zwischenbeschichtung	Zwischenschliff	Schlussbeschichtung	
Art der Beschichtung	nach DIN 68800 gegen holzerstörende Pilze u. Bläue	Dünnschicht-Lasur pigmentiert	Dickschicht-Lasur pigmentiert			Dickschicht-Lasur pigmentiert
Applikation	Tauchen, Fluten	Pinsel	Pinsel			Pinsel
Schichtdicke trocken	ggf. pigmentiert nicht messbar bis gering, Einbringmenge: 40–70 ml/m ²	10–12 µm alternativ Ein-Topf-Lasur 12–15 µm	15–20 µm alternativ Ein-Topf-Lasur 12–15 µm			15–20 µm alternativ Ein-Topf-Lasur 12–15 µm
Die gesamte Trockenschichtdicke beträgt ca. 40–50 µm						

Airless-Verfahren und Pinselauftrag

Die Schichtdicken sind bei Lasurbeschichtungen vom Applikationsverfahren abhängig. Eine besonders hohe



Airless-Spritzverfahren

Schichtdicke erreicht das Airless-Spritzverfahren: Spezielle, wasserverdünnbare Qualitäten ermöglichen ein „möbelartiges“ Finish. Beim Pinselauftrag sind die Schichtdicken geringer.

Mögliche Folgen

Besonders kritisch wird es, wenn ein Kunde die Beschichtung beanstandet. Abplatzen, Vergrauen oder ein Schwarz-



Mangel: Abplatzen der Beschichtung.

werden des Holzes werden oft auf mangelhafte Malerleistung oder nicht geeignetes Material zurückgeführt. Im Vergleich zu einem industriell beschichteten Fenster wird gelegentlich die zu geringe Schichtdicke der handwerklich aufgetragenen Beschichtung dafür verantwortlich gemacht.

Zweifelhafte Gutachten

Einige Gutachter führen bei Streitfällen in letzter Zeit die Schichtdicke häufig als wesentlichen oder sogar einzigen Maßstab für den Feuchte- und den UV-Schutz an. Eine solche einseitige Betrachtung ist sachlich falsch und unzureichend. Die tatsächlich notwendige Schichtdicke richtet sich immer nach dem zu bearbeitenden Objekt und nach den Beschichtungsvorgaben des Farbherstellers.

Schutz vor Umwelteinflüssen

Jahrelange praktische Erfahrungen haben gezeigt, dass ein ausreichender Schutz gegen Witterung und holzerstörende UV-Strahlen bei beiden Applikationsverfahren (Airless-Spritzen und Pinselauftrag) sichergestellt ist. Immer vorausgesetzt, die Herstellervorschriften werden eingehalten und die Arbeitsweise ist systemgerecht.



Optimale Schichtdicke nach Herstellervorschrift.

Ein zuverlässiger Schutz gegen Witterung und UV-Belastung ist nicht nur eine Frage der Trockenschichtdicke. Gängige Holzschutzlasuren – ob lösemittelhaltig (Alkydharz) oder wasserverdünnbar (Acryl/Alkyd) – sind mit besonderen Pigmenten und Lichtschutzmitteln ausgestattet, die sich in der Praxis umfassend bewährt haben. In ihrer Wirksamkeit stehen diese Produkte den anlagegebundenen/industriellen Beschichtungen in keiner Weise nach.



2-Phasen-UV-Schutz hält durch eine spezielle Bindemittel-Kombination den Strahlendurchgang unter 1%.

Verschiedene Beschichtungssysteme

Natürlich hat eine ausreichende Schichtdicke eine große Bedeutung für die Haltbarkeit und Funktion einer Lasurbeschichtung.

Dabei ist es ohne Bedeutung, wie eine gewünschte Schichtdicke erreicht wird: Die Grundierung mit Dünnschichtlasur und nachfolgender Zwischen- und Schlussbeschichtung mit einer Dick-schichtlasur ist eine Möglichkeit, der dreimalige Aufbau mit einer Ein-Topf-Lasur eine andere.

Die Beschichtung kann dabei entweder mit einem lösemittelhaltigen oder wasserverdünnbaren System aufgebaut sein.

Aufgabe: Werterhaltung

Eine wesentliche Aufgabe des Malers ist die Werterhaltung von eingebauten, bereits verwitterten maßhaltigen Außenbauteilen. Dabei muss er seine be-



Lohnenswert: Fenster dauerhaft und günstig erhalten.

schichtungstechnischen Maßnahmen mit den vorgefundenen Gegebenheiten abstimmen. Maßhaltige Holzbauteile sind auch dann noch erhaltenswert und anstrichtechnisch zu bearbeiten, wenn ihre ursprünglichen Funktionen – wie z. B. die der Versiegelung – verloren gegangen sind und die Holzqualität, offene V-Fugen usw. es unmöglich machen, den Urzustand wieder herzustellen.

Die Grenzen des Anstrichs

Wenn Funktionen verloren gegangenen sind, sollte der Maler zunächst klar definieren, ob die anstrichtechnischen

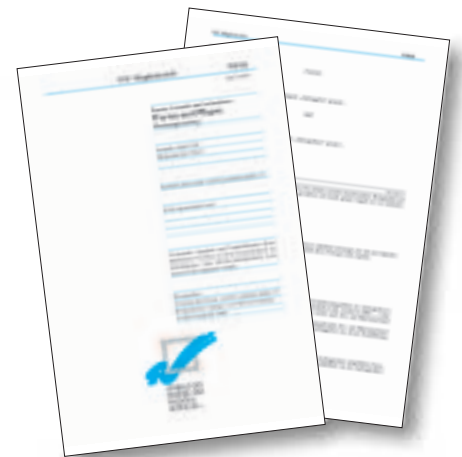


Ein stark beschädigtes Fenster durch nicht ausreichende Verleimung.

Möglichkeiten ausreichen, um diese Funktionen wieder herzustellen. Bei stark winddrissigen Hölzern, fehlerhaften Konstruktionen und nicht mehr herstellbaren Verleimungen gewährt auch eine hohe Schichtdicke keinen dauerhaften Schutz. Gegebenenfalls lohnt es zu prüfen, ob wasserableitende Maßnahmen ungünstige Konstruktionen verbessern helfen.

Dauerhaft und kostengünstig

Wird das Holz stellenweise hinterfeuchtet, kann das zu punktueller Schädigung der Substanz und zu tief reichender Zerstörung der Konstruktion führen. In solchen Fällen kann der Maler mit dem Kunden einen Wartungsvertrag über eine regelmäßige punktuelle Nachbehandlung der betroffenen Bauteile, wie z. B. von Wetterschenkeln, abschließen. Fenster werden so dauerhaft und kostengünstig erhalten.



Der Autor

Reinhold Dreisbach, geboren 1963 in Siegen. Von 1979 bis 1982 war er Auszubildender im Maler- und Lackierhandwerk. 1991 absolvierte er seine Meisterprüfung und erlangte den Abschluss „Betriebswirt des Handwerks“.

Als Ausbilder für Maler- und Lackiermeister, Fahrzeuglackierer und Gesellen war er zwischen 1992 und 1995 tätig für die Handwerkskammer Arnberg.

Seit 1996 ist Reinhold Dreisbach Technischer Berater der Akzo Nobel



Deco GmbH, sein Schwerpunkt liegt im Bereich Lacke und Lasuren.

Reinhold Dreisbach
Akzo Nobel Deco GmbH
Technischer Service
Telefon 02 21/58 81-395

schnell • sicher • produktiv

Herbol[®]

Schützen und erhalten mit Herbol-Holzlasuren

Holz braucht einen professionellen Schutz, der lange vorhält.

Herbol bietet Ihnen optimale Holzschutz-Lasuren in wirtschaftlichen Ein-Topf-Systemen. Überzeugen Sie sich von den starken Produktleistungen und den hervorragenden Verarbeitungseigenschaften unserer Holzschutzprofis.

Herbol-Offenporig Pro-Décor: Die schützende Holzlasur mit patentiertem 2-Phasen-UV-Schutz

Diese biozidfreie Holzlasur ist geeignet für die Erst- und Renovierungsbeschichtung innen und außen. Ihre patentierte Bindemittel-Kombination erzielt einen 2-Phasen-UV-Schutz mit einem UV-Strahlendurchgang unter einem Prozent. Herbol-Offenporig Pro-Décor bietet maßhaltigen und nicht maßhaltigen Holzbauteilen einen extremen Witterungs- und Feuchtigkeitsschutz; dabei ist diese Lasur durch lange Offenzeiten leicht und ansatzlos zu verarbeiten. Ihre tropfhemmende Einstellung macht sie zum idealen Produkt für das Streichen über Kopf.

Herbol-Offenporig Pro-Décor ist erhältlich in 14 Holzfarbtönen, drei Renovierungsfarbtönen und – über den Herbol-ColorService – in Tausenden von Buntfarbtönen.



Lasuren in Herbol-Qualität: für attraktive Farbergebnisse und einen sicheren Langzeitschutz.

Herbol-Offenporig WV: Die umweltschonende wasser- verdünnbare Holzlasur für den universellen Einsatz

Mit seinem elastischen Anstrichfilm für lang anhaltenden UV-, Witterungs- und Feuchtigkeitsschutz ist Herbol-Offenporig WV auf maßhaltigen und nicht maßhaltigen Holzbauteilen innen und außen universell einsetzbar. Es ist bei Erst- und bei Renovierungsanstrichen das Produkt der Wahl. Diese biozidfreie Lasur auf Alkyd-Reinacrylat-Basis (Hybridsystem) ist wasserverdünnbar, verursacht keine Geruchsbelästigung und ist somit besonders für sensible Bereiche wie Schulen und Kindergärten geeignet. Sie bietet durch systemgesteuerte Offenzeit eine ideale Abstimmung von Trocken- und Verarbeitungszeiten – für eine leichte und sichere Anwendung.

Herbol-Offenporig WV ist erhältlich in 14 Holzfarbtönen und – über den Herbol-ColorService – in Tausenden von Buntfarbtönen.



Vorschau



In der nächsten Ausgabe von Herbol-Infoplus geht es um das Thema „Innenraumgestaltung für ökologisch anspruchsvolle Kunden“.

Bildnachweis: Akzo Nobel Deco GmbH

Akzo Nobel Deco GmbH
Geschäftsbereich Profi
Vitalisstraße 198–226
D-50827 Köln
Tel.: 02 21/58 81-0
Fax: 02 21/58 81-335
herbol@akzonobeldecogroup.com
www.herbol.de

schnell • sicher • produktiv

Herbol