Haltbarkeit, Pflege und Renovierung von Außenanstrichen auf nicht maßhaltigem Holz

Haltbarkeit

Die Haltbarkeit von lösungsmittelbasierten und wasserverdünnbaren Holzlasuren auf Holzbauteilen wie Fassaden und Balkone hängt von mehreren Faktoren ab:

- **Einbaurichtung**
- **Konstruktiver Schutz**
- **Holzvorbehandlung**
- **Holzfeuchteschutz**
- **Lasurqualität**
- **Farbton und Auftragsmenge**

Holzbauteile, die direkt der vorherrschenden Bewitterungsrichtung ausgesetzt sind und solche, die zeitlich die längste Sonnenbestrahlung durch südliche Ausrichtung aufweisen, sind zusammen mit ihrem Anstrichaufbau einer sehr harten Belastung ausgesetzt.
Die starken Temperatur- und Feuchtewechsel führen zu einer deutlich kürzeren Standzeit des Anstrichs im Vergleich zu gleichbeschichteten, aber geschützt eingebauten Teilen.

Ähnliches gilt für waagrecht verbaute Teile wie Balkonabdeckungen, bei denen eine fehlende Ablaufschrägung zu längerer Einwirkung von Regenwasser führt. Die damit verbundene höhere Holzfeuchtigkeit im Jahresschnitt führt zu einer verkürzten Lebensdauer von Holzsubstanz und Anstrichaufbau.
Unter konstruktivem Holzschutz versteht man alle bauseitigen Maßnahmen, die das Eindringen von Wasser in das Holz verhindern oder verlangsamen, wie Überdachungen, Abschrägungen usw. Konstruktiv geschütztes Holz hat zusammen mit seinem Anstrich eine wesentlich vergrößerte Lebensdauer gegenüber ungeschütztem Holz.

Die Art der Vorbehandlung spielt eine entscheidende Rolle für die Lebensdauer des Lasuraufbaus. Ideal ist ein gleichmäßig, schwach saugender Untergrund, wie er mit Schliff mit Kö 120 bei Weichholz entsteht.

Dadurch wird eine sehr gute Tiefenwirkung der Imprägnierung erzielt (Transport der Biozide ins Holz) und eine sehr gute Verankerung der Decklasuranstriche. Eine leichte Filmbildung auf dem Holz, erkennbar am Glanz der Oberfläche, ist notwendig, um einen lang anhaltenden Wetterschutz zu erreichen. Zu dicke Schichten führen zu späteren Abblätterungserscheinungen, zu geringe Schichtdicken bewirken frühzeitige Vergrauungen.

Gehobeltes Holz ist bei einwandfreiem Zustand der Werkzeuge ähnlich gut für den Anstrichaufbau geeignet wie geschliffenes Holz. Bei abgestumpften Hobelmessern wird durch hohen Anpressdruck eine sehr glatte Holzoberfläche erzielt, bei der die obersten Zellen geschädigt sind und ein sehr geringes Saugvermögen für Lasuren besteht. Die Lebensdauer von Lasuraufbauten auf diesem Untergrund ist gering. Wir kennen Fälle, bei denen bereits nach einem Jahr Vergrauungen des Holzes aufgetreten sind.

Da dieser Fehler in der Holzvorbehandlung vom Kunden schwer erkannt werden kann, wäre ein Nachschliff von Hobelware mit Kö 120 sehr empfehlenswert. Wir wissen aus der Praxis, dass dies jedoch nur selten durchgeführt wird.

ADLER-Werk Lackfabrik, A-6130 Schwaz
Fon: 0043/5242/6922-190, Fax: 0043/5242/6922-309, Mail: info@adler-lacke.com

Unsere Anleitungen basieren auf derzeitigem Wissensstand und sollen nach bestem Wissen den Käufer/Anwender beraten, sind jedoch auf Anwendungsgebiete und Verarbeitungsbedingungen individuell abzustimmen. Über Eignung und Einsatz des Lieferproduktes entscheidet der Käufer/Anwender eigenverantwortlich, weshalb empfohlen wird, ein Musterstück zur Überprüfung der Eignung des Produktes herzustellen. Im Übrigen gelten unsere Allgemeinen Verkaufsbedingungen. Alle früheren Merkblätter verlieren mit dieser Ausgabe ihre Gültigkeit. Änderungen der Gebindegrößen, Farbtöne und verfügbaren Glanzgrade vorbehalten.

Sägeraues Holz hat im Allgemeinen ein sehr hohes Saugvermögen. Dadurch werden die Imprägnierung, aber auch die Decklasuranstriche hervorragend aufgenommen, sodass eine leichte Filmbildung an der Oberfläche nur mit hohen Auftragsmengen erreichbar ist.

Die Holzfeuchtigkeit hängt bei neuem Holz von den Trocknungsbedingungen des Herstellers und außerdem von der herrschenden Luftfeuchtigkeit ab, da Holz mit seiner Umgebung im Gleichgewicht steht. Bei 60 % relativer Luftfeuchtigkeit stellt sich eine Gleichgewichtsfeuchtigkeit von ca. 11 % ein, bei 80 % eine Gleichgewichtsfeuchtigkeit von ca. 17 %. Da die Holzfeuchtigkeit beim Anstrich nicht über 16 % liegen soll, ist nach feuchten Wetterperioden eine ausreichende Trocknung notwendig. Im Zweifelsfall Messung durch einen ADLER Außendienstmitarbeiter.

Die Lasurqualität hängt von der Qualität der verwendeten Bindemittel bezüglich Abbau bei Bewitterung, Elastizität und Haftung auf Holz ab.
Der Schutz vor der zerstörenden UV-Strahlung ist extrem wichtig. Er hängt von der Konzentration und Feinheit der transparenten Eisenoxide ab, mit denen Holzfarbtöne hergestellt werden.
Mit konventionellen farblosen Lasuren lässt sich prinzipiell kein ausreichender UV-Schutz erreichen, deswegen lehnen wir ihren Einsatz im Außenbereich generell ab.
Die beste Haltbarkeit wird mit mittleren Holzfarbtönen erreicht (Lärche bis Nuss). Bei helleren Farbtönen (Weide und Eiche) muss wegen des verringerten UV-Schutzes, bei dunklen Farbtönen (Palisander und Ebenholz) wegen der starken Erwärmung des Holzuntergrunds mit verringerter Haltbarkeit gerechnet werden.

Häufig wird die Frage nach der Zeit in Jahren bis zum ersten Pflege- oder Renovierungsanstrich gestellt. Dies ist wegen der großen Zahl von Einflussfaktoren schwierig zu beantworten. Die folgenden Erfahrungswerte beziehen sich auf senkrechte, südlich ausgerichtete Fassadenteile außerhalb des Vordachschutzes mit unserem Aufbau 1 x Pullex-Imprägniergrund und 2 x Pullex plus auf einwandfrei gehobelten Fichtenschalungsbrettern guter Qualität.

Farbton Weide und Eiche:	**2 bis 3 Jahre**
Farbton Lärche bis einschließlich Nuss:	**3 bis 4 Jahre**
Farbton Palisander und Ebenholz:	**3 Jahre**
Trendfarbtöne:	**2 bis 3 Jahre**

Bei waagrechten Bauteilen wie Balkondeckbrettern ist die Haltbarkeit jeweils ca. 1 Jahr geringer.

Pflege und Renovierung

Durch die Einwirkung der UV-Strahlung aus dem Sonnenlicht im Zusammenwirken mit der ständig wechselnden Feuchtigkeitsbelastung des Untergrundes Holz, die mit Quellen und Schwinden (Volumsänderung) verbunden ist, werden lasierende und deckende Holzschutz-anstriche langsam abgebaut und müssen deshalb regelmäßig gepflegt bzw. renoviert werden.

Es ist besonders wichtig, den richtigen Zeitpunkt für diese Arbeiten zu wählen, weil dadurch sowohl Arbeitszeit als auch Material eingespart werden kann.
Häufig wird aber der ideale Zeitpunkt wesentlich überschritten und die Abwitterung der Lasur ist schon deutlich fortgeschritten.

Etwas vereinfachend werden im Folgenden 3 Abwitterungsstufen von Anstrich und Holzunter-grund beschrieben samt den jeweils erforderlichen Pflege- bzw. Renovierungsmaßnahmen:

Abwitterungsstufe 1 ist dann gegeben, wenn die Flächen zwar noch intakt sind, durch Glanzverlust aber stumpfmatt wirken und Wasser nicht mehr abperlt, sondern sich gleichmäßig verteilt.

Vorbehandlung:

Abbürsten der Flächen mit einer weichen Messingdrahtbürste. Dadurch wird eine porentiefe, aber schonende Reinigung von Staub und Schmutz erzielt.

Pflegeanstrich lasierend:

1 x Pullex Plus-Lasur farbig oder Pullex Aqua-Plus farbig

Ziel ist eine Wiederherstellung der vollen Schutzfunktion und der ursprünglichen Schichtstärke ohne stärkere Farbtonvertiefung (Abdunkelung).
Dazu empfehlen wir die beiden hellsten Farbtöne Weide und Eiche in Lieferform zu verwenden und ab dem Farbton Lärche eine 1:1-Aufhellung mit Farblos.

Pflegeanstrich deckend:

1 x Pullex Aqua-Color im Originalfarbton

Abwitterungsstufe 2 ist dann gegeben, wenn leichte Abplatzungserscheinungen vorliegen (Abblättern) oder beim Schleifen und/oder Bürsten mit der Messingdrahtbürste teilweise rohes Holz zum Vorschein kommt, aber noch keine Vergrauungen vorliegen.

Vorbehandlung:

wie bei Stufe 1

Renovierungsaufbau lasierend:

1 x Pullex Imprägnier-Grund Farblos oder Pullex Aqua-Imprägnierung W30
auf den rohen Holzteilen
Durch Abmischen mit ca. 10 % Pullex Plus-Lasur (Pullex Aqua-Plus im gewählten Farbton) wird eine Steigerung des UV-Schutzes und eine bessere Optik erreicht.
2 x Pullex Plus-Lasur farbig oder Pullex Aqua-Plus farbig
Farbtonwahl siehe Stufe 1.

Renovierungsaufbau deckend:

1 x Pullex Renovier-Grund
auf den rohen Holzteilen
2 x Pullex Aqua-Color
oder
2 x Pullex Color

Abwitterungsstufe 3 liegt vor, wenn der Anstrich stark verwittert und abgeplatzt (abgeblättert) ist und eine deutliche Vergrauung der rohen Holzteile gegeben ist. Das Holz weist bereits Rissbildung auf und ist stark saugfähig.

Vorbehandlung:

Abbürsten der lockeren, vergrauten Holzfasern und der Anstrichreste mit einer weichen Messingdrahtbürste, gefolgt von einem Nachschleifen mit Schleifpapier der groben Körnung 60. Dadurch werden die durch das Bürsten herausgearbeiteten harten Jahresringe des alten Holzuntergrundes abgerundet.

Renovierungsaufbau lasierend:

1 x Pullex Renovier-Grund, 1:1 gemischt mit Farblos
satt auf die gesamte Fläche
2 x Pullex Plus-Lasur farbig

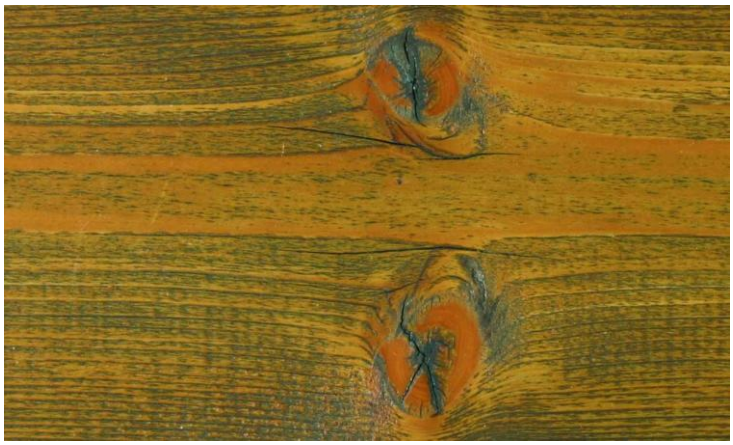
Am besten eignen sich die Farbtöne Lärche, Kiefer und Nuss.

Renovierungsaufbau deckend:

1 x Pullex Renovier-Grund
auf der gesamten Fläche
2 x Pullex Color oder **Pullex Aqua-Color** im gewünschten Farbton

Abwitterungsstufe 1

Abwitterungsstufe 2



Abwitterungsstufe 3