



## Holzlasuren für außen Am besten auf Wasserbasis

**Sie schützen vor Wind und Wetter, sehen gut aus und belasten die Umwelt nicht mit Bioziden. Die beste Wahl sind wässrige Lasuren.**

Natürlich, sinnlich, schön – Holz ist mehr als nur ein praktischer Werkstoff. Wie kaum ein anderes Material regt es die Sinne an. Holz riecht gut, sieht gut aus und fühlt sich gut an. Dabei ist der Stoff, aus dem die Bäume sind, nicht nur äußerst vielseitig, sondern auch langlebig. Wird Holz vor Wind und Wetter geschützt, kann es auch unter freiem Himmel Jahrhunderte überdauern – und zwar ohne giftige Holzschutzmittel. Wir sagen Ihnen, wie Sie Ihre Bretter wetterfest bekommen, ohne Umwelt und Gesundheit zu belasten. Im Test: 22 Holzlasuren für außen im Farbton

Nussbaum, zu Vergleichszwecken auch im Farbton Kiefer. 8 Produkte sind mit Wasser verdünnbar, 13 enthalten Lösemittel und eine Lasur basiert auf Öl.

Solange der Baum im Wald steht, schützt er sich selbst so gut es geht. Sobald aber sein zweites Leben als Hausfassade oder Gartenzaun beginnt, muss der Mensch das Holz beschützen – vor Feuchtigkeit, die den Nährboden für zerstörende Pilze schafft, vor dem UV-Licht der Sonne, das die Holzfasern langsam zersetzt, und vor Temperaturschwankungen, die das Holz reißen lassen.

Holzschutz beginnt bereits mit der Planung. So ist zum Beispiel Laubholz wie Eiche oder Robinie widerstandsfähiger als weiches Nadelholz. Auch die Art und Weise, wie eine Holzfassade oder Pergola konstruiert ist, entscheidet über die Beständigkeit bei Regen und Sonne. Wer schon bei der Konstruktion auf Holzschutz achtet, kann Schutzanstriche auf ein Minimum reduzieren (siehe Grafiken). Biozide sind meist überflüssig. Viele dieser giftigen Holzschutzmittel sind weder auf Wirksamkeit noch auf ihr Gesundheitsrisiko geprüft (siehe Tipps).

### Holzlasuren schützen physikalisch

Holzlasuren bieten eine Alternative. Sie schützen physikalisch: Zum einen absorbieren enthaltene Farbpigmente – die übrigens im Test alle frei von Blei und Kadmium waren – die schädlichen UV-Strahlen. Dabei gilt, je dunkler der Farbton, desto besser der UV-Schutz. Sehr dunkle Farben können das Holz aber bei Sonnenschein stark aufheizen, was vor allem im Sommer zu starken Temperaturschwankungen und zu Rissen führen kann. Zum anderen dringen die in der Lasur enthaltenen Bindemittel – Öl, Acrylat oder Alkydharz – in die Poren der äußeren Holzschichten ein und härten dort aus. Es bildet sich ein dünner Film, der „diffusionsoffen“ bleibt: Er schützt einerseits in gewissem Maße vor Feuchtigkeit von außen, lässt aber gleichzeitig eingedrungenes Wasser möglichst schnell wieder verdunsten. Für maßhaltige Teile wie Fenster ist vor allem der Wasser abweisende Schutz wichtig, damit sich Bauteile nicht verziehen. Wenn auf Maßhaltigkeit kein so großes Augenmerk liegt, etwa beim Gartenzaun, kann Offenporigkeit wünschenswerter sein.



**Freilandversuch:** Acht Monate mussten die lasierten Kiefernholzer in unserem Test Regen, Sonne, Frost und Schnee trotzen. Die 45-Grad-Neigung entspricht in etwa einer doppelt so langen Bewitterung senkrechter Hausfassaden.

Lösemittelhaltige Lasuren verhindern im Test die Wasseraufnahme meist besser als wasserverdünnbare, weil organische Lösemittel die Bindemittel tiefer ins Holz bringen und zugleich den Schutzfilm besser vernetzen (siehe Tabelle). So schneiden die lösemittelhaltigen Produkte bei der Witterungsbeständigkeit tendenziell besser ab. Trotzdem sind wasserbasierte Lasuren zum Teil ebenso „gut“ oder sogar „sehr gut“ wetterbeständig. Das zeigt zum einen, dass Wetterschutz nicht nur von der Feuchteregulierung abhängt. Neben dem Schutz vor UV-Licht und Temperaturschwankungen kommt es zum Beispiel auch darauf an, dass der Schutzfilm dehnfähig ist, damit er Bewegungen des „arbeitenden“ Holzes mitmachen kann und nicht reißt. Zum anderen zeigt es: Lasuren können auch ohne oder mit wenig Lösemittel gut schützen.

Die in den Lasuren enthaltenen Lösemittel gelangen beim Streichen in die Luft. Immerhin: Unser Labor fand keine gefährlichen Stoffe wie etwa Krebs erzeugende Aromaten, sondern hauptsächlich aliphatische Kohlenwasserstoffe. Doch die können Augen und Schleimhäute reizen und die Haut entfetten. Vor allem aber sind Lösemitteldämpfe Ausgangsstoffe für die Bildung des bodennahen Ozons und damit verantwortlich für den „Sommer-Smog“. Wenn der Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) mehr als 50 Prozent betrug, haben wir das als gravierenden Mangel gewertet – solche Lasuren sind nicht mehr zeitgemäß. Eine EU-Richtlinie wird den VOC-Gehalt für derartige Produkte ab 2007 auf 500 Gramm pro Liter reduzieren.

### Bläueschutz ist mitunter sinnvoll

Viele Anbieter empfehlen vor dem Lasieren von unbehandeltem Holz eine Grundierung, der Anbieter Faust schreibt sie sogar vor. Dadurch soll der Deckanstrich besser haften, und bei Bedarf kann mit der Grundierung ein Bläueschutz ins Holz gebracht werden. Bläuepilze können das Holz stark verfärben, zerstören es aber nicht. Allerdings machen sie das Holz saugfähiger und bereiten so den Nährboden für holzerstörende Pilze. Bei ständig bewitterten Nadelhölzern kann daher eine Grundierung mit bioziden Wirkstoffen gegen Bläuepilze sinnvoll sein. Laubhölzer sind hier weniger anfällig. In unserem Freilandversuch haben wir einen Teil der Hölzer mit einem vom Anbieter empfohlenen Bläueschutz grundiert, was Rissbildung und Pilzbefall minderte. Die Unterschiede zu den nicht grundierten Hölzern waren aber zum Teil nur gering.

### **Deklaration ist oft verwirrend**

Die richtige Holzlasur im Handel zu finden, fällt schwer. Das liegt nicht zuletzt am Begriffswirrwarr: Von „Wetterschutz“ über „Holzveredelung“ bis zum expliziten „Holzschutz“ ist alles dabei. Zwar ist der Begriff „Holzschutzmittel“ nach EU-Norm EN 927-1 den biozidhaltigen Mitteln vorbehalten, doch daran halten sich nicht alle Anbieter, wie die Lasuren von Schöner Wohnen und Faust zeigen. Hier wird der Kunde in die Irre geführt.

Weitere Mängel: Osmos Angaben zur Ergiebigkeit übertreffen die Wirklichkeit um fast das Doppelte, bei PNZ fehlen die Sicherheits- und Entsorgungshinweise. Kritik auch an Leinos und Sadolin: Fehlende Inhaltsstoffangaben auf der Dose sind besonders für Allergiker problematisch. Wer Gewissheit möchte, muss sich das technische Merkblatt besorgen. Etwas Orientierung bietet der Blaue Engel: Er wird nur für wasserbasierte Holzlasuren ohne Biozide vergeben und stellt gewisse Anforderungen an die Deklaration.

**Fazit:** Der Testsieger Auro zeigt, dass moderne Holzlasuren ganz ohne Lösemittel auskommen und trotzdem vor Wind und Wetter schützen. Das ist gut für Holz und Umwelt.