



HOLZSCHÜTZEN

Wirksamer Holzschutz ist für ein langes Leben Ihrer Gartenmöbel und Holzbauten notwendig. Ein paar Grundregeln verhelfen zu dauerhaft geschützten Oberflächen – im Garten, am Haus und an Ihren Möbeln

Grundieren ist bei unbehandelten Hölzern im Garten Pflicht: Die Wirkstoffe der Grundierung dringen tief ins Holz ein und verhindern das Wachsen von Bläupilzen. Zugleich haftet der Deckanstrich besser: Dünnschichtlasuren bewahren die natürliche Holzstruktur, Dickschichtlasuren bilden einen glatten, geschlossenen, aber transparenten Film. Pigmentierte Lacke verdecken die Holzmaserung völlig.

Gute Ergebnisse erzielen Sie so:

- Folie auslegen, Oberfläche säubern
- Vorschleif, Schleifstaub entfernen
- Grundieren oder Voranstrich
- Zwischenschleif
- Endanstrich (z. T. mehrmalig)

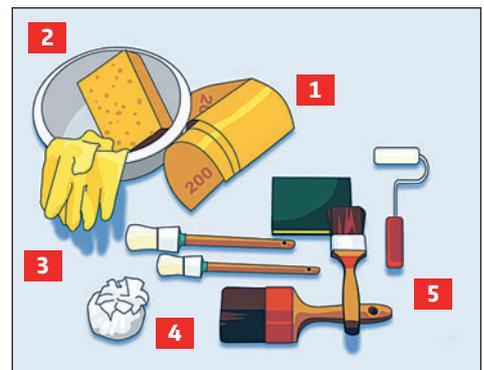


SELBST PRODUKTINFO

Werkzeug-Grundausrüstung

Für die meisten Holzschutzarbeiten reichen diese Werkzeuge:

- 1** Schleifpapiere verschiedener Körnungen schaffen glatte Oberflächen, **2** mit Schwamm (und Wasserschale) entfernen Sie Schleifstäube, **3** Handschuhe schützen Ihre Haut. **4** Mit fusselfreien Stoffballen arbeiten Sie Öle ins Holz ein. **5** Pinsel und Rollen tragen Lasuren und Lacke gleichmäßig auf.



Warum Holzschutz so wichtig ist

Hier lauert Gefahr fürs Holz: Wind und Wetter zerstören die Pflanzenfasern. Ohne wirksamen Schutz verlieren Oberflächen an Glanz, Holzbauten an Stabilität und Häuser an Wert



Im Garten und an der Fassade ist Holz ständig der Witterung ausgesetzt. Regen, Schnee, Hitze, Kälte und Licht strapazieren den Naturbaustoff. Gerade die kurzweiligen Anteile im Sonnenlicht (ultraviolette Strahlung) zersetzen den holzeigenen Klebstoff Lignin (vgl. Kasten „Kleber im Holz“).
Selbst für unbehandeltes Material ist Nässe kein Problem, wenn das Holz nach einem Schauer abtrocknen kann.

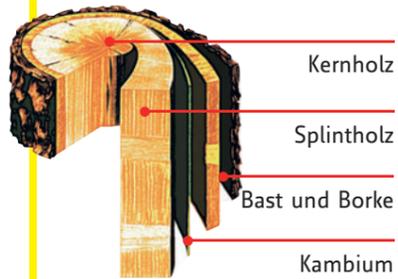
Doch als organisches Material ist Holz nicht unbegrenzt haltbar. Ein Befall durch pflanzliche oder tierische Organismen zerstört langfristig jedes Holz:

- UV-Licht zersetzt den Holzkleber Lignin, Holz vergraut und versprödet.
- Staunässe schadet dem Holz, es fault.
- Der Bläupilz (erkennbar an bläulichen Flecken) befallt meist Nadelhölzer. Das Pilzmyzel dringt in die Zellzwischenräume, zieht Wasser ins Innere des Holzes und sprengt die Fasern auf.
- Andere Pilze (Porlinge, Schwämme) zersetzen das Holz aktiv, Fäulnispilze ernähren sich sogar von Holzfasern.
- Die Larven von Hausbock und Nagekäfer fressen sich durch das Holz.

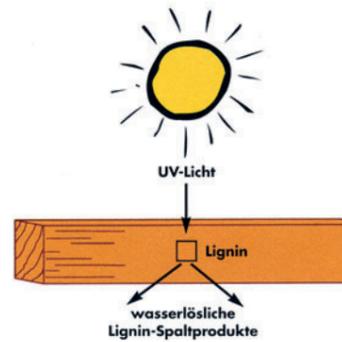
Folgen des Schädlingsbefalls:

- Verfärbungen mindern die optische Qualität Ihrer Holzbauteile.
- Versprödete Hölzer bergen eine erhöhte Verletzungsgefahr (Splitter).
- Faule oder morsche Balken und Stützen verlieren an Tragkraft.

☺ SCHON GEWUSST? Kleber im Holz



Als Bauholz werden nur das Splint- und das harte Kernholz verwendet



Lignin führt zum Verholzen der Zellen. UV-Licht zerstört den Bio-Klebstoff:

- Aufgespaltene Ligninbestandteile werden vom Regen ausgewaschen
- Das Holz dunkelt nach und vergraut
- Das Holz wird spröde und rissig
- Beschichtungen verlieren Haftung
- Schädlinge dringen ins raue Holz ein

Konstruktiver Holzschutz

Damit sich Schädlinge gar nicht erst festsetzen, muss durch kluges Bauen verhindert werden, dass sich Staunässe bilden kann

Bauen Sie Holzkonstruktionen (ob Blumenkasten, Pergola, Carport oder Fassade) am besten so, dass das Holz der Nässe nicht dauerhaft ausgesetzt ist (s. Tabelle). Allen Lösungen liegen folgende Prinzipien zugrunde:

- Niederschlag vom Bauteil fernhalten
- Wasser über Tropfkanten abführen
- Stirnholzflächen versiegeln/abdecken
- Bauteile ausreichend hinterlüften
- Erdberührte Bauteile nicht aus Holz bauen oder mit Holz verkleiden

TROCKENE LÖSUNGEN FÜR FEUCHTE BAUTEILE

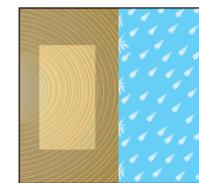
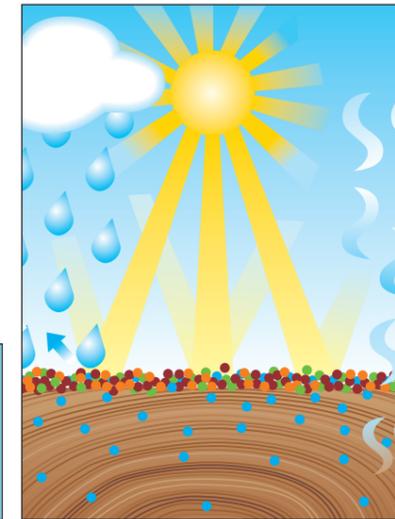
	GUT	SCHLECHT		GUT	SCHLECHT		GUT	SCHLECHT		GUT	SCHLECHT			
Dachüberstand	 Ein weiter Dachüberstand schützt den Großteil der Fassade vor Regen und Sonnenlicht	 Knappe Vorsprünge halten kaum Niederschlag und Sonne von der Hauswand fern	Pfostenfuß	 Pfostenschuhe schützen Holzbauteile vor dauerhaft feuchtem Erdkontakt	 Pfosten, die in den Boden gerammt oder einbetoniert werden, faulen in der Erde	Pfostenkopf	 Von angeschrägten und abgedeckten Pfostenköpfen läuft Regen sicher ab. Ideal: Kappen aus Metall	 Auf ungeschützten Pfosten bleibt Regenwasser stehen und zieht tief ins Stirnholz ein	Schalungsrichtung	 Verlegung von unten nach oben: Regenwasser tropft von Paneel zu Paneel sauber ab	 Wird von oben nach unten verschalt, staut sich Nässe in den Nuten bis weit über den Schauer hinaus	Schalungsabschluss	 Präzise ausgebildete Tropfnasen führen Nässe sauber ab – weg von der Hauswand	 An stumpfen Enden bleiben Tropfen hängen. Das Wasser steigt in die Holzfasern auf

Chemischer Holzschutz

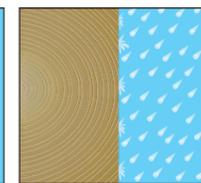
Zuverlässigen Schutz vor Holzschädlingen bieten wirkstoffhaltige Grundierungen und Lasuren. Chemisch behandeltes Holz bleibt selbst dann noch geschützt, wenn es einmal nass wird

Holzschutzmittel sind in ganz Europa als Anstrichmittel mit Wirkstoffen gegen Pilze und/oder Insekten definiert. Produkte ohne biozide Inhaltsstoffe dürfen sich nicht Holzschutzmittel nennen.

Die EU reduziert auch den Einsatz flüchtiger Inhaltsstoffe (VOC): Ab 2010 gelten enge Grenzen für Lösungsmittel. Daher gibt es immer mehr wasserbasierte Lasuren und Lacke im Handel.



Tauchimpregniert
Das Holz hat die Biozide ca. 15 mm tief aufgesaugt



Druckimpregniert
Der Holzschutz wird mit Druck tief ins Holz gepresst

Manuell verarbeitete Anstriche
Auch Streichgrundierungen enthalten pilz-/insektentötende Stoffe (blaue Punkte). Sie dringen 10 mm tief ein

☺ SELBST PRAXISTIPP Wann streichen?



Der Schutzanstrich soll verhindern, dass Wasser ins Holz dringt. Perlt Regen auf der beschichteten Holzoberfläche ab, ist der Schutzanstrich noch intakt. Bilden sich Pfützen, so lässt die abweisende Wirkung der Oberflächenbeschichtung nach – starten Sie die Nachbehandlung. Sind bereits Bereiche abgeplatzt, hat die Feuchtigkeit die Schutzschicht schon unterwandert. Nun ist es Zeit für eine gründliche Renovierung!

☺ SCHON GEWUSST?

Physikalischer Holzschutz

PIGMENTIERTE LASUREN

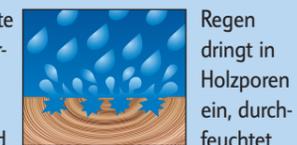


Sonnenlicht enthält auch unsichtbare, aber schädliche UV-Strahlung. Sie zerstört den holzeigenen Kleber Lignin und macht das Holz rissig.

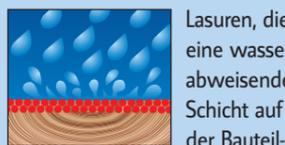


Pigmentierte Lasuren verwandeln UV-Licht in Wärme und stoppen es so. Speziallasuren filtern die schädliche UV-Anteile des Lichts oder reflektieren sie.

FILMBILDENDE LASUREN



Regen dringt in Holzporen ein, durchfeuchtet das Material und wäscht den Holzkleber Lignin aus. Das Holz wird rau und spröde.



Lasuren, die eine wasserabweisende Schicht auf der Bauteiloberfläche bilden, wirken wie ein Regenschirm. Das Wasser perlt an dem Film einfach ab.

Balkonbrüstung sanieren

Die Holzverschalung dieses Balkons ist sichtbar in die Jahre gekommen: Risse, abgeplatzter Lack, Verfärbungen. So erneuern Sie die Brüstung



Die wenigsten Holzbauteile im Garten bestehen aus Hartholz. Zwar trotz ölhaltiges Tropenholz wie Bangkirai Wind und Wetter ohne besonderen Schutz, doch ist es auch sehr teuer. Selbst heimische Harthölzer wie Buche oder Eiche sind für den Garten noch zu edel. Hier kommen vor allem Weichhölzer wie Fichte, Kiefer oder Tanne zum Einsatz – gegen die Witterung schützen Anstriche. Doch irgendwann müssen Sie diese Schutzanstriche erneuern (s. Praxistipp, S. 3).

Rissige Dickschichtlasuren müssen restlos entfernt werden – bei Dünnschichtlasuren genügt Anschleifen.

Als Neuanstrich wählen wir erneut eine Dickschichtlasur. Der Vorteil: Sie hält auf direkt bewitterten Flächen länger als dünnere. Wird regelmäßig nachlasiert, kann es kaum zu Rissen kommen. Dafür wird der Altanstrich nicht entfernt, sondern nur angeschliffen. Bei Farbe und Lack hingegen muss der alte Schutzanstrich ab, sonst wird die Lackschicht schnell zu dick.



1 Gut erkennbar: An den Unterkanten haben sich bereits Algen angesiedelt



2 An Rissen ist Wasser eingedrungen, das Holz beginnt zu vergrauen



3 Beschriften Sie alle Bauteile, das erleichtert später die Wieder-Montage



4 Entfernen Sie nun die Bohlen. Sperren Sie dafür den Balkon (Absturzgefahr!)



5 Mit einem Exzenterschleifer wird der alte Lack restlos entfernt



6 Auf das rohe Holz nun am besten zunächst eine Grundierung auftragen



7 Nun den Deckanstrich mit (getönter) Dickschichtlasur zweifach auftragen

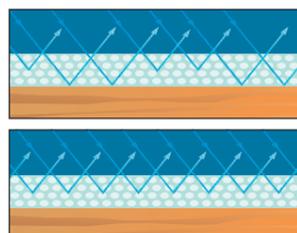
SELBST EXPERTENTIPP

Dick oder Dünn?



Ludger Küper, Paint Quality Institute (PQI)

Dünnschichtlasuren belassen das Holz am natürlichsten, bieten aber den geringsten Schutz. Dickschichtlasuren schützen meist doppelt so lang, auch die Maserung bleibt erkennbar. Lacke verdecken die Maserung komplett. Dafür bieten sie den längsten Schutz.



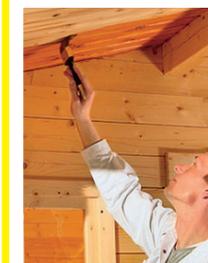
Oben Farbige Lasuren lassen die Maserung sichtbar **Unten** Lacke verdecken die Struktur

Fenster renovieren

Hölzerne Fensterrahmen sind der Witterung stark ausgesetzt. Sie brauchen daher gute Pflege

SELBST PRODUKTINFO

Ohne zu tropfen



Streichen über Kopf ist unbeliebt: Es ist anstrengend, und gerade dünnflüssige Lasuren laufen schnell am Pinsel entlang

und verkleben die Hände, obwohl der Holzschutz doch an die Decke soll. Tropffreier Holzschutz (thixotrop) heißt die Lösung: Die Holzschutz-Creme von Remmers müssen Sie nur einmal auftragen. Der pastöse Holzschutz verläuft selbstständig für ein riefenfreies Lackier-Ergebnis.



1 Mühsam, aber unerlässlich: Alter Lack muss ab – mit dem Dreieckschleifer geht's schneller. Staub entfernen



2 Kleben Sie die Scheiben zum Schutz mit Fensterkleband ab. Legen Sie den Arbeitsbereich mit Zeitungspapier aus



3 Dickschichtlasur gleichmäßig auftragen. Je heller der Ton, umso weniger heizt die Sonne den Rahmen auf

LACK	LASUR	ÖL	WACHS	WACHSLASUR
ANWENDBEREICHE	ANWENDBEREICHE	ANWENDBEREICHE	ANWENDBEREICHE	ANWENDBEREICHE
Stark beanspruchte Holzoberflächen, mechanisch belastete Innen- und Außenbauteile, Abdeckung minderwertiger Hölzer	Gering bis mäßig mechanisch beanspruchte Oberflächen innen und außen. Auf Fenstern und Türen als Dickschichtlasur (stärkere Schichtbildung)	Stark beanspruchte Oberflächen an Möbeln, mechanisch belastete Innenbauteile, im Außenbereich nur für dauerhafte Harthölzer geeignet	Gering beanspruchte Oberflächen an Möbeln, Vertäfelungen und Decken. Nicht für den Außenbereich nutzbar	Nutzbar für gering bis mäßig mechanisch beanspruchte Oberflächen innen. Nicht für den Außenbereich nutzbar
EIGENSCHAFTEN	EIGENSCHAFTEN	EIGENSCHAFTEN	EIGENSCHAFTEN	EIGENSCHAFTEN
<ul style="list-style-type: none"> • Bildet einen festen Film auf der Oberfläche aus • Kratzfest, beständig gegen Reinigungsmittel - Nur sehr aufwendig zu renovieren (Abblättern) 	<ul style="list-style-type: none"> • Zieht teilweise ins Holz ein, daher gute Haftung • Geringe Schichtbildung, leicht zu renovieren - Mäßig stabil gegen Abrieb und Reinigungsmittel 	<ul style="list-style-type: none"> • Härtet in den Holzporen aus, Holzstruktur bleibt sichtbar, mechanisch hoch belastbar. - Mäßig verschleißfest, häufiger Neuaufrag nötig 	<ul style="list-style-type: none"> • Erhält weitgehend das natürliche Erscheinungsbild des Holzes - Nicht verschleißfest, geringer Schutz gegen Verschmutzung 	<ul style="list-style-type: none"> • Erhält weitgehend das natürliche Erscheinungsbild des Holzes, schmutzabweisend - Mäßig stabil gegen Abrieb und Reinigungsmittel
AUFTRAG	AUFTRAG	AUFTRAG	AUFTRAG	AUFTRAG
Unebene Stellen schleifen und absachteln. Haftung mit feinem (Zwischen-)Schliff verbessern, ggf. grundieren. Mehrfacher Auftrag mit Pinsel oder Rolle bzw. Spritzauftrag	Nach Anschliff mehrfach streichen oder spritzen. Bei der Renovierung ist nur ein leichter Anschliff vor dem erneuten Auftrag erforderlich	Auftrag mit Pinsel oder Ballen, nach 20 Minuten muss nicht eingezogenes Öl mit einem Lappen abgenommen werden, Trocknung 12 Stunden	Auftrag mit hartem Pinsel oder Ballen, danach Einarbeiten und Polieren mit Tuch oder Wachsbürste. Renovieren nur mit Wachsprodukten möglich	Auftrag mit weichem Pinsel, auch gewachsene Flächen können behandelt werden. Glanz der Oberfläche wird durch Polieren mit Tuch oder Wachsbürste erhöht

Gartenmöbel pflegen

Holz im Außenbereich muss nicht nur gegen Verschleiß, sondern auch vor Nässe und Vergrauen durch UV-Licht geschützt werden



Flecken vermeiden Sie mit untergelegter Pappe oder Zeitungspapier



1 Möbel aus Hartholz vergrauen ohne Behandlung. Spezielle Pflegemittel machen diesen Prozess rückgängig



2 Nach der Reinigung das Hartholz kurz trocknen lassen. Dann mit dem Pinsel oder einem Lappen Pflege-Öl auftragen

Terrassen schützen

Holzdecks stecken viel ein und brauchen gute Pflege

Konstruktiv lassen sich Holzdecks kaum schützen – das Material liegt waagrecht im Wetter und trocknet gerade in Schattenlagen nur sehr langsam ab. Diese Extrembelastung halten nur Harthölzer (meist ölhaltige Tropenhölzer wie Bangkirai) länger als ein paar Jahre durch – und auch dann sollte man die Fläche möglichst jährlich mit Außenöl behandeln, um ein Auslaugen der Holzporen (Vergrauen) zu verhindern.

Lesen Sie rechts, wie Sie eine Grundpflege zum Saisonstart durchführen.



1 Die Oberfläche von Blättern und losem Schmutz befreien – am besten mit einem harten Besen gründlich kehren



3 Vergraute Hölzer können mit einem Entgrauer wieder auf die ursprüngliche Holzfarbe getrimmt werden



2 Bei Algenbefall (gerade im Schatten) die grün verfärbten Bereiche mit Grünbelagentferner vorbehandeln



4 Vor einer neuen Oberflächenbehandlung Rückstände mit viel Wasser und einer Bürste abspülen. Trocknen lassen

Holzdielenböden versiegeln

Holzdielen sind wohnlich und strapazierfähig. Gute Pflege schenkt ihnen ein langes Leben



Seidiger Glanz am Boden: Der geölte Dielenboden verleiht dem Raum Wärme

SELBST PRODUKTINFO Sprühsysteme



Große Flächen (wie Holzdecks und Fassadenverschalungen) sind mit einem Pinsel nur langsam zu bearbeiten. Wasserlösliche Lasuren und Holzöle tragen Sie schneller mit dem Drucksprüher von Xyladecor auf. Er arbeitet stromlos und ist ganz leicht mit Wasser zu reinigen.



In dieser Elektro-Spritzpistole von Wagner erzeugt eine Turbine einen Luftstrom, der die Lasur transportiert. Außen begrenzt ein zweiter Luftstrom den feinen Sprühnebel.



Beim Airless-System von Bondex wird das Anstrichmittel von einer Kolbenpumpe durch die Düse gepresst – der Auftrag ist gröber.



1 Nach zwei Schleifgängen werden Risse und Nagellöcher zugespachtelt, hier mit speziellem Fugenkitt



2 Dann folgt der Feinschliff mit einem Tellerschleifgerät (Atmenschutzmaske!). Als Papier eignet sich 120er Körnung



3 Trägt man Beize auf, verwendet man einen weichen Lappen, einen kurzflorigen Mopp oder einen Schwamm



4 Als Versiegelung z. B. Hartwachsöl auftragen. Überschüssiges Öl zügig wieder abnehmen und Fläche polieren

Geölte Oberflächen

Hölzer im Wohnbereich sollen dekorativ sein – damit sie es bleiben, brauchen sie spezielle Pflege



Das Ölen ist eine natürliche Art, Holz zu schützen. Denn Öle behindern die Atmungsfähigkeit des Holzes kaum. Wichtig: Wischen Sie das nicht ins Holz eingezogene Öl ab. Sonst wird die Oberfläche klebrig oder speckig. Das Ölen muss regelmäßig (spätestens nach einem Jahr) wiederholt werden. Beschädigungen lassen sich bei geölte Flächen übrigens jederzeit partiell wieder ausbessern.



1 Zum Auffrischen des geölte Tisches diesen fein anschleifen (180er Korn)



2 Öl gleichmäßig auftragen, nach 15 min Reste abnehmen und Fläche polieren

Lackierte Flächen

Bunter Schutz für Türen, Möbelfronten und Co.



1 Ob behandelt oder unbehandelt – das Holz muss erst angeschliffen werden



2 Kanten mit einem Pinsel und größere Flächen mit einer Lackierrolle streichen



3 Ist der Lack getrocknet: Zwischenschliff (220er Papier), Staub entfernen



4 Tragen Sie eine weitere Schicht (Bunt-)Lack auf, um das Holz zu schützen

SELBST PRAXISTIPP Frischer Glanz für Ihr Stilmöbel



Bei Flecken und Fingerabdrücken: Besprühen Sie lackierte Holzoberflächen mit einem milden Reiniger



Wischen Sie anschließend mit einem weichen, fusselfreien Tuch die Oberfläche trocken



Träufeln Sie dunkle Politur auf ein weiches Tuch (nie direkt aufs Holz!)



Tragen Sie diese nun dünn auf und polieren anschließend die Oberfläche in kreisenden Bewegungen