



Bundesministerium für
Ernährung, Landwirtschaft
und Verbraucherschutz

Verbraucherleitfaden Holzschutzmittel

Praktischer Ratgeber



ERNÄHRUNG

LANDWIRTSCHAFT

VERBRAUCHERSCHUTZ

Impressum

Herausgeber:

BMELV
11055 Berlin

Text:

BMELV, Referat 532

Bildquellen:

Titelfotos:

Gütegemeinschaft Imprägnierter Holzbauelemente

Gütegemeinschaft Holzschutzmittel

Deutsche Bauchemie e.V.

Archiv D. Grosser

Abb. 1: Gütegem. Holzschutzmittel

Abb. 2: Umweltbundesamt

Abb. 3a+b: Gütegem. Impr. Holzbauelemente

Bilder 1 – 4: „Pflanzliche und tierische Bau- u. Werkholzschädlinge“: D. Grosser; 1985 DRW-Verlag Weinbrenner KG Leinfelden-Echterdingen

Gestaltung:

design_idee, Erfurt

Druck:

BMELV
November 2008

Diese und weitere Publikationen des BMELV können
Sie kostenlos bestellen:

Internet:

www.bmelv.de → Service → Publikationen

E-Mail:

publikationen@bundesregierung.de

Fax: 01805-77 80 94

(Festpreis 14 Ct/Min, abweichende Preise
a.d. Mobilfunknetzen möglich)

Tel.: 01805-77 80 90

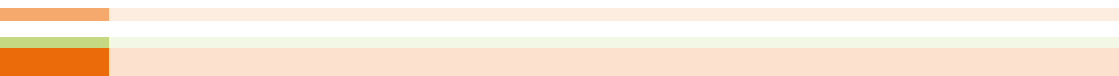
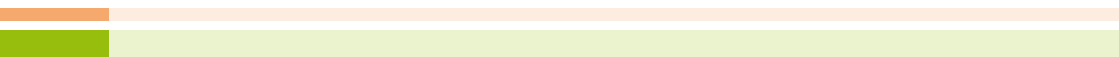
(Festpreis 14 Ct/Min, abweichende Preise
a.d. Mobilfunknetzen möglich)

Schriftlich:

Publikationsversand der Bundesregierung
Postfach 48 10 09
18132 Rostock

Inhalt

Vorwort	5
Warum sollte Holz geschützt werden?	6
Welche Maßnahmen bieten einen dauerhaften Schutz für Holzprodukte?	6
Was sind Holzschutzmittel?	6
Wie sind Holzschutzmittel von schadstoffarmen Anstrichmitteln zu unterscheiden?	
Wie sind geprüfte Holzschutzmittel sicher zu erkennen?	7
Wie sind schadstoffarme Anstrichmittel sicher zu erkennen?	7
Was ist bei der Entscheidung für oder gegen die Verwendung von Holzschutzmitteln zu beachten?	7
Was ist bei der Feststellung größerer Schadensbilder zu tun?	9
Wichtige Warn- und Sicherheitshinweise im Umgang mit Holzschutzmitteln	10
Wo sind weiterführende Informationen zum Thema Holzschutz und Holzschutzmittel erhältlich?	11
Anhang	12



Vorwort

Liebe Verbraucherinnen,
liebe Verbraucher,

Holz ist unser wichtigster nachwachsender Rohstoff. Es wird im Innen- und Außenbereich vielfältig eingesetzt. In bestimmten Fällen ist ein vorbeugender oder bekämpfender Schutz dieses Naturrohstoffes gegen Pilz- oder Insektenbefall notwendig. Holzschutzmittel werden dafür in großer Zahl und Vielfalt angeboten. In vielen anderen Fällen ist es dagegen ausreichend, anstelle von Holzschutzmitteln schadstoffarme Anstrichmittel zu verwenden.

In der Europäischen Union werden derzeit neue gesetzliche Grundlagen zur Verbesserung des Verbraucherschutzes bei Biozidprodukten, wozu auch Holzschutzmittel gehören, umgesetzt. Diese Vorschriften greifen wegen mehrjähriger Übergangsfristen im Augenblick noch nicht lückenlos. Schon jetzt gibt es aber Holzschutzmittel, die verbraucherfreundlicher sind, weil sie die strengen Anforderungen freiwillig einhalten.



Dieser Leitfaden zeigt, woran Sie solche Holzschutzmittel erkennen können. Er enthält zudem Hinweise auf die sichere Erkennung schadstoffarmer Anstrichmittel für Holzprodukte.

Die richtige Anwendung der Produkte wird in einer Übersicht durch typische Anwendungsbeispiele erleichtert. Darüber hinaus finden Sie zahlreiche nützliche Tipps und Kontaktadressen für Zusatzinformationen. Treffen Sie beim Einkauf eine weise Entscheidung zugunsten Ihrer Gesundheit und unserer Umwelt.

Ilse Aigner
Bundesministerin für Ernährung,
Landwirtschaft und Verbraucherschutz

Warum sollte Holz geschützt werden?

Holz im Bereich Haus, Hof und Garten unterliegt vor allem bei Witterungseinflüssen oder im direkten Erdkontakt mit andauernder Feuchteeinwirkung der Zerstörungsgefahr durch Pilze und ggf. auch Holzinsekten. Zur langfristigen Erhaltung der Gebrauchstauglichkeit von Holzprodukten sind daher Schutzmaßnahmen erforderlich. In Wohn- und Aufenthaltsräumen steht der dekorative Aspekt und der Schutz vor Verschmutzung der Holzoberflächen sowie gegen mechanische Schädigungen (Kratz-, Stoßbelastung) im Vordergrund.

Welche Maßnahmen bieten einen dauerhaften Schutz für Holzprodukte?

Es gibt verschiedene Möglichkeiten zum langfristigen Schutz von Holzprodukten:

- Einsatz von Kernholz natürlich dauerhafter Holzarten (z.B. Robinie, Eiche, diverse Tropenhölzer),
- Konstruktive Maßnahmen gegen andauernde Befeuchtung (z.B. Dachüberstände bei Gebäuden),
- Behandlung mit Holzschutzmitteln und mit schadstoffarmen Anstrichmitteln.

Dieser Verbraucherleitfaden befasst sich insbesondere mit dem zuletzt genannten Thema und bietet Entscheidungshilfen für die richtige Produktauswahl.

Was sind Holzschutzmittel?

Holzschutzmittel sind Zubereitungen mit bioziden Wirkstoffen gegen holzerstörende Pilze und Insekten sowie gegen holzverfärbende Organismen (Bläuepilze). Zu unterscheiden sind

- vorbeugende Holzschutzmittel zur Vermeidung eines Befalls und
- bekämpfende Holzschutzmittel gegen einen bereits eingetretenen Befall durch Insekten.

Wie sind Holzschutzmittel von schadstoffarmen Anstrichmitteln zu unterscheiden?

Eine Unterscheidung alleine anhand der Produktbezeichnungen (z.B. Grundierungen, Lasuren, Farben, Lacke, Öle, Wachse) ist in vielen Fällen nicht sicher möglich.

Auch zusätzliche Herstellerangaben auf den Gebinden oder beiliegende Produktbeschreibungen sind hierfür nicht immer ausreichend. Dennoch lassen sich Holzschutzmittel und schadstoffarme Anstrichmittel sicher unterscheiden.

Seit Mitte 2004 müssen die in Holzschutzmitteln enthaltenen bioziden Wirkstoffe auf dem Etikett ausgewiesen sein. Zudem gibt es bereits heute Holzschutzmittel, die zentrale Anforderungen der EG-Biozidrichtlinie weitgehend erfüllen (z.B. gesundheitliche/ökologische Unbedenklichkeit) und entsprechend gekennzeichnet sind.

Diese freiwillig geprüften Holzschutzmittel bieten die Gewähr dafür, dass sie

- bei bestimmungsgemäßer und sachgerechter Anwendung hinreichend wirksam sind und
- dennoch keine unannehmbaren Wirkungen auf Mensch, Tier und Umwelt haben.

Zusatzhinweise zum Produkt (u.a. Warnhinweise und Sicherheitsratschläge) sind vollständig und eindeutig.

Wie sind geprüfte Holzschutzmittel sicher zu erkennen?

Unter Mitwirkung amtlicher Stellen geprüfte Holzschutzmittel sind sicher erkennbar am RAL-Gütezeichen „Holzschutzmittel“ gemäß RAL-GZ 830 (Abbildung 1) oder an der Registriernummer des Umweltbundesamtes (z.B. UBA-Reg-Nr. 3000).



Abb. 1: RAL-Gütezeichen 830

Wie sind schadstoffarme Anstrichmittel sicher zu erkennen?

Ein sicheres Merkmal für Anstrichmittel ohne biozide Wirkstoffe gegen holzerstörende Insekten und Pilze sowie gegen holzverfärbende Bläuepilze ist die freiwillige Kennzeichnung mit dem Umweltzeichen „Blauer Engel“ (Abbildung 2).



Abb. 2: Umweltzeichen „Blauer Engel“

Zusätzlich nach der europäischen Norm EN 71 geprüfte Produkte erfüllen zudem die Anforderung an Kinderspielzeug und halten die Grenzwerte für Schwermetalle ein.

Was ist bei der Entscheidung für oder gegen die Verwendung von Holzschutzmitteln zu beachten?

Holzprodukte zum Aufstellen bzw. Einbau in Wohn- und Aufenthaltsräumen (z.B. Wand-/Deckenbekleidungen, Fußböden, Möbel) keinesfalls mit Holzschutzmitteln behandeln! Generell schadstoffarme Anstrichmittel bevorzugen (Erstbehandlung und Nachpflege)!

Bei statisch tragenden Holzbauteilen dürfen nur bauaufsichtlich zugelassene Holzschutzmittel (Ü-Zeichen) durch Fachbetriebe eingesetzt werden.

Beim Kauf von Holzprodukten für den Außenbereich sollten kesseldruckimprägnierte Erzeugnisse (insbesondere für Garten- und Landschaftsbau) bevorzugt werden, die einen professionellen Schutz gegen holzerstörende Insekten und Pilze gewährleisten.

Dabei bieten Produkte mit dem RAL-Gütezeichen „Imprägnierte Holzbauelemente“ gemäß RAL-GZ 411 den Vorzug

- des ausschließlichen Einsatzes unter amtlicher Mitwirkung geprüfter und bauaufsichtlich zugelassener Holzschutzmittel sowie
- einer durch neutrale Fremdüberwachung sichergestellte Qualitätsgarantie hinsichtlich Verbrauchersicherheit und Langlebigkeit (Abbildung 3 a).

Zur leichteren Identifikation sind diese Produkte zusätzlich mit einer gekennzeichneten Klammer markiert (Abbildung 3 b).



Abb. 3a: RAL-Gütezeichen 411



Abb. 3b: RAL-Produktkennzeichnung mit Klammer (Muster)

Vor Bläuepilzen schützt Kesseldruckimprägnierung allerdings nicht immer (ggf. zusätzlicher Bläueschutzanstrich erforderlich). Bei gewünschter Änderung des Farbtons ist Nachstreichen mit einem schadstoffarmen Anstrichmittel ausreichend.

Beim Kauf unbehandelter Holzprodukte für den Außenbereich können weniger dauerhafte Holzarten wie folgt geschützt werden:

- Anstrich mit Holzschutzmittel (Holzschutzgrundierung) und anschließende farbige Beschichtung mit einem schadstoffarmen Anstrichmittel (z.B. Wetzschutzfarbe) bzw.
- Anstrich mit einem farbigen Holzschutzmittel (z.B. Holzschutzlasur).

Transparent beschichtete Holzprodukte im Außenbereich vergrauen allmählich durch Lichteinwirkung.

Weitere Hinweise zur richtigen Produktauswahl anhand typischer Entscheidungssituationen bietet die **Übersicht im Anhang**.

Was ist bei der Feststellung größerer Schadensbilder zu tun?



Bild 1: Echter Hausschwamm in Holzverkleidung



Bild 2: Echter Hausschwamm in Mauerwerk



Bild 3: Porenschwamm in Holzbalken



Bild 4: Splintholzkäfer (*Lyctus*) in Eichenparkett

Wenn bei eingebautem Holz in Gebäuden Schäden sichtbar werden wie in den vorhergehenden Abbildungen, sollte unbedingt ein Fachbetrieb eingeschaltet werden!

Hier selbst Hand anlegen zu wollen, wäre nicht nur nutzlos, sondern unter Umständen sogar gefährlich. Nur der auf Holzschäden spezialisierte Fachbetrieb kann beurteilen, welcher Schädling vorliegt, wie groß der Schaden bereits ist und wie er fachgerecht z.B. auch durch die Anwendung von biozid-freien Heißluftverfahren (Umweltzeichen „Blauer Engel“) behoben werden kann.

Informationen über Holzschutzfachbetriebe in Ihrer Nähe erhalten Sie im Branchenfernsprechbuch, bei den Industrie- und Handelskammern oder im Internet unter <http://www.holz-schuetzen.de>

Für den nicht gewerblichen Bereich (z.B. Do-it-yourself) werden bekämpfend wirkende Holzschutzmittel mit RAL-Gütezeichen in Gebindegrößen von max. 750 ml abgegeben. Diese Erzeugnisse sind ausschließlich für die Behandlung einzelner von Insekten befallenen Holzgegenständen (z.B. Möbel) zu verwenden.

Wichtige Warn- und Sicherheitshinweise zum Umgang mit Holzschutzmitteln

- **Keine Holzschutzmittel in Wohn- und Aufenthaltsräumen verwenden!**
- Holzschutzmittel sicher verwenden – vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformation lesen – auch wenn früher schon einmal mit dem Produkt gearbeitet worden ist!
- Produkte vor Kinderhänden schützen!
- Produkte nur für den angegebenen Zweck verwenden!
- Möglichst im Freien oder in gut belüfteten Räumen arbeiten!
- Holzschutzmittel nur streichen, nie spritzen oder sprühen!
- Haut und Augen schützen (Handschuhe, Schutzkleidung, bei Überkopfarbeiten Schutzbrille tragen)!
- Holzstäube nicht einatmen (bei Schleifarbeiten, z.B. nach Grundierung mit Holzschutzmitteln, Mundschutz tragen)!
- Essen, Trinken und Rauchen während der Anwendung von Holzschutzmitteln vermeiden!
- Keine Anwendung in unmittelbarer Gewässernähe!
- Holzschutzmittel dürfen nicht in den Boden, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen!
- Produkte nur in der Originalverpackung lagern!
- Entsorgung von Holzschutzmittelresten ausschließlich über öffentliche Sammelstellen im Originalgebinde (z.B. Schadstoffmobil)!
- Zur ordnungsgemäßen Entsorgung von imprägniertem Altholz kommunale Abfallbehörden ansprechen!

Wo sind weiterführende Informationen zum Thema Holzschutz und Holzschutzmittel erhältlich?

► Bundesinstitut für Risikobewertung

Thielallee 88 – 92

14195 Berlin

Tel: + 49 (0) 1888 412 0

Fax: + 49 (0) 1888 412 4741

<http://www.bfr.bund.de>

► Johann Heinrich von Thünen-Institut – Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei

Leuschnerstr. 91

21031 Hamburg

Tel: + 49 (0) 40 73962 0

Fax: + 49 (0) 40 73962 480

<http://www.vti.bund.de>

► Umweltbundesamt

Postfach 1406

06813 Dessau

Tel: + 49 (0) 340 2103 0

Fax: + 49 (0) 30 2104 2285

<http://www.umweltbundesamt.de>

► Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung

Unter den Eichen 87

12205 Berlin

Tel: + 49 (0) 30 8104 0

Fax: + 49 (0) 30 8112029

<http://www.bam.de>

► Deutsche Bauchemie e.V.

Karlstr. 21

60329 Frankfurt am Main

Tel: +49 (0) 69 2556 13 18

Fax: +49 (0) 69 25 16 09

<http://www.deutsche-bauchemie.de>

► Deutsches Institut für Bautechnik

Kolonnenstr. 30 L

10829 Berlin

Tel: + 49 (0) 30 78730 0

Fax: + 49 (0) 30 78730 415

<http://www.dibt.de>

► Gütegemeinschaft Holzschutzmittel e.V.

Postfach 1129

63487 Seligenstadt

Tel: +49 (0) 6182 8294 46

Fax: +49 (0) 6182 8294 74

Mail: info@holz-schuetzen.de

<http://www.holz-schuetzen.de>

► Gütegemeinschaft Imprägnierte Holzbauelemente e.V.

Saarlandstr. 206

55411 Bingen

Tel: + 49 (0) 6721 9681 0

Fax: + 49 (0) 6721 9681 33

<http://www.holzschutz.com>

► Verband der deutschen Lackindustrie e.V.

Karlstr. 21

60329 Frankfurt am Main

Tel: +49 (0) 69 2556 0

Fax: +49 (0) 69 2556 1358

<http://www.lackindustrie.de>

Empfehlungen für die Produktauswahl anhand praktischer Beispiele

Einsatz-Bereiche	Beispiele für Holzprodukte	Schutz gegen
Außen	Holzprodukte am Haus: Außentüren, Tore und Fenster, Fensterläden, Außenwandbekleidungen, Dachüberstände, Balkonbretter	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Holzerstörende Pilze/Insekten ▶ Holzverfärbende Bläuepilze ▶ Witterungseinflüsse
	Garten-/Landschaftsbau: Terrassen, Gartendecks, Holzpflaster/-fliesen/-roste, Gartenmöbel, Brücken, Stege, Zäune, Pfähle, Palisaden, Pergolen, Rankgitter, Lauben, Carports, Spielgeräte, Sichtschutz- wände	<ul style="list-style-type: none"> ▶ holzerstörende Pilze (auch Moderfäule) und Insekten ▶ Ggf. Holzverfärbende Bläuepilze ▶ Witterungseinflüsse
Innen	Holzprodukte im Haus: Decken- und Wandvertäfelungen, Türen, Möbel, Parkett, Dielen, Treppen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Verschmutzung ▶ Mechanische Beanspruchung (z.B. Stoßbelastung, Kratzer)
Sonderfall	Von Insekten befallene Gegenstände	Holzerstörende Insekten („Holzwurm“)

Achtung: Bei statisch tragenden Holzbauteilen dürfen nur bauaufsichtlich zugelassene Holzschutzmittel (Ü-Zeichen) durch Fachbetriebe eingesetzt werden!

Holzschutzmittel bzw. schadstoffarme Anstrichmittel	
Erstbehandlung	Nachpflege
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Holzschutzgrundierung, -imprägnierung (RAL-Gütezeichen bzw. UBA-Registriernummer für Bläueschutzmittel!) und anschließende Beschichtung mit einem schadstoffarmen Anstrichmittel wie z.B. Dünnschichtlasur, Holzlasur, Holzfarbe, Wetterschutzlasur/-farbe (Umweltzeichen Blauer Engel!) oder ▶ Holzschutzmittel wie z.B. farbige Holzschutzlasur (RAL-Gütezeichen!) 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Holzschutzgrundierung in Ordnung: schadstoffarmes Anstrichmittel wie bei Erstbehandlung ist ausreichend (verwitterte Anstriche zuvor entfernen, vergrautes Holz abschleifen) ▶ In allen anderen Fällen: erneutes Vorgehen wie bei Erstbehandlung
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kesseldruckimprägnierte Holzprodukte (RAL-Gütezeichen!) bevorzugen (ggf. zusätzlicher Bläueschutzanstrich). Nachstreichen mit schadstoffarmen Anstrichmitteln (Umweltzeichen Blauer Engel!), z.B. zur gewünschten Farbgebung, ist möglich ▶ Nicht imprägnierte Holzprodukte (zweckmäßig nur bei Verwendungen ohne Erdkontakt!): Erstbehandlung siehe „Holzprodukte am Haus“ 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Bei kesseldruckimprägnierten Erzeugnissen: ggf. verwitterte Beschichtung entfernen und erneute Beschichtung mit einem schadstoffarmen Anstrichmittel ▶ Andere Erzeugnisse: Nachpflege siehe „Holzprodukte am Haus“
<p>Nur schadstoffarme Anstrichmittel, insbesondere für</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Oberflächenschutz/Verschönerung wie z.B. Wohnraum-/Möbellasur, Farbe, Beize, Lack, Wachs, Öl (Umweltzeichen Blauer Engel!) oder zur ▶ Holzversiegelung wie z.B. hochabriebfester farbloser Lack für Parkett, Dielen, Treppen (Umweltzeichen Blauer Engel!) 	<p>Wenn erforderlich, nur schadstoffarme Anstrichmittel wie bei Erstbehandlung</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Holzschutzmittel zur Bekämpfung von Insekten im Holz (z.B. Möbel, Kunstgegenstände) in Kleingebinden bis maximal 750 ml (RAL-Gütezeichen!) ▶ Bei Befall an der baulichen Anlage (z.B. Dachstuhl) muss ein Fachbetrieb eingeschaltet werden. Einsatz biozidfreier thermischer Verfahren (Heißluftverfahren mit Umweltzeichen Blauer Engel!) oder bauaufsichtlich zugelassener Bekämpfungsmittel mit gleichzeitig vorbeugendem Schutz vor Wiederbefall. 	<p>Entfällt</p>

