



Bundesministerium für
Verbraucherschutz, Ernährung
und Landwirtschaft

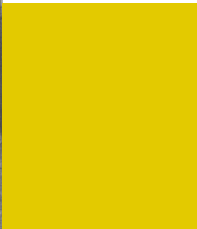
Verbraucherleitfaden Holzschutzmittel

Praktischer Ratgeber

Gütezeichen RAL



Holzschutzmittel



Impressum

Herausgeber:

Bundesministerium für Verbraucherschutz,
Ernährung und Landwirtschaft (BMVEL)
– Referat Öffentlichkeitsarbeit –
11055 Berlin

Text: BMVEL (Referat 532)

Bildquellen: Titelfotos: Deutsche Bauchemie e.V.
Archiv D. Grosser
Gütegem. Holzschutzmittel
Abb. 1: Gütegem. Holzschutzmittel
Abb. 2: Umweltbundesamt
Abb. 3: Gütegem. Impr. Holzbaulemente
Bilder 1 – 4: „Pflanzliche und tierische Bau- u.
Werkholzschildlinge“: D. Grosser;
1985 DRW-Verlag Weinbrenner KG
Leinfeld-Echterdingen

Gestaltung: Maenken Kommunikation GmbH, 51149 Köln

Druck: Druckerei Emil Patzschke, Neustadt b. Coburg,
November 2003

**Diese und weitere Publikationen
des BMVEL können Sie kostenlos bestellen:**

Internet: www.verbraucherministerium.de, Rubrik „Service“
E-Mail: broschuerenbestellung@bmvel.bund.de
Fax: 0180/522-1997 (0,12 €/Min.)
Tel.: 0180/522-1996 (0,12 €/Min.)
Schriftlich: Bundesministerium für Verbraucherschutz,
Ernährung und Landwirtschaft
Postfach 30 11 63
53191 Bonn

| | |
|--|-----------|
| 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? | 6 |
| 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? | 8 |
| Was ist bei der Feststellung größerer Schadensbilder zu tun? | 9 |
| Wo sind weiterführende Informationen zum Thema Holzschutz und Holzschutzmittel erhältlich? | 11 |

*Liebe Verbraucherinnen
und 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 der Europäischen Union werden derzeit neue gesetzliche Grundlagen zur Verbesserung des Verbraucherschutzes bei Biozid-Produkten, wozu auch die Holzschutzmittel gehören, umgesetzt. Diese Vorschriften greifen wegen mehrjähriger Übergangsfristen im Augenblick noch nicht lückenlos. Schon jetzt gibt es aber Holzschutzmittel, die verbraucher- und umweltfreundlicher sind, weil sie strengere Anforderungen freiwillig einhalten.

Dieser Leitfaden zeigt, woran Sie solche Holzschutzmittel erkennen können. Er enthält auch Hinweise auf die sichere Erkennung schadstoffarmer Anstrich-



mittel 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.

Ihre

A handwritten signature in green ink that reads "Renate Künast". The signature is fluid and cursive.

*Bundesministerin für
Verbraucherschutz,
Ernährung und Landwirtschaft*

Warum sollte Holz geschützt werden?

Holz im Bereich Haus, Hof und Garten unterliegt vor allem bei Witterungseinfluss 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 Verschmutzungen 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 chemischen 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 bislang in vielen Fällen nicht sicher möglich. Auch zusätzliche Herstellerangaben auf den Gebinden oder beiliegende Produktbeschreibungen sind hierfür nicht

immer ausreichend (z. B. fehlende Angaben über biozide Wirkstoffe in der Zubereitung).

Dennoch lassen sich Holzschutzmittel und schadstoffarme Anstrichmittel sicher unterscheiden. Es gibt bereits heute Holzschutzmittel, die zentrale Anforderungen der EG-Biozidrichtlinie (z. B. gesundheitliche und ökologische Unbedenklichkeit) weitgehend erfüllen 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. Angaben über enthaltene biozide Wirkstoffe, Warnhinweise und Sicherheitsratschläge) sind vollständig und eindeutig.

Wie sind geprüfte Holzschutzmittel sicher zu erkennen?

Unter Mitwirkung amtlicher Stellen geprüfte Holzschutzmittel sind sicher erkennbar am Gütezeichen gemäß RAL-GZ 830 (Abbildung 1) oder an der Registriernummer des Umweltbundesamtes für

Bläueschutzmittel (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 den Garten- und Landschaftsbau bevorzugt werden, die einen professionellen Schutz gegen holzerstörende Insekten und Pilze gewährleisten.

Dabei bieten Produkte mit dem freiwilligen Gütezeichen gemäß RAL-GZ 411 (Abbildung 3) den Vorzug

- ▶ des ausschließlichen Einsatzes unter amtlicher Mitwirkung geprüfter und bauaufsichtlich zugelassener Holzschutzmittel sowie
- ▶ einer Qualitätsgarantie hinsichtlich Verbrauchersicherheit und Langlebigkeit.



Abb. 3: RAL-Gütezeichen 411

Vor Bläuepilzen schützt Kesseldruckimprägnierung allerdings nicht immer (ggfs. zusätzlicher Bläueschutzanstrich).

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. Wetterschutzfarbe) 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?

Wenn bei eingebautem Holz in Gebäuden Schäden sichtbar werden wie in den vorherge-



Echter Hausschwamm in Mauerwerk



Echter Hausschwamm in Holzverkleidung



Porenschwamm in Holzbalken



Splintholzkäfer (Lyctus) in Eichenparkett

henden 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 biozidfreien 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: www.holz-schuetzen.de

Sind dagegen lediglich einzelne Holzgegenstände (z.B. Möbel, Kunstgegenstände) von Insekten befallen, dann können bekämpfende Holzschutzmittel mit RAL-Gütezeichen eingesetzt werden (in Gebinden bis 0,75 Liter erhältlich).

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 Überkopparbeiten 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
Telefon: + 49(0)18 88/4 12-0
Fax: + 49(0)18 88/4 12-4741
www.bfr.bund.de

Bundesforschungsanstalt für
Forst- und Holzwirtschaft
Leuschnerstraße 91
21031 Hamburg
Telefon: + 49(0)40/7 39 62-0
Fax: + 49(0)40/7 39 62-4 80
www.bfafh.de

Umweltbundesamt
Postfach 33 00 22
14191 Berlin
Telefon: + 49(0)30/89 03-0
Fax: + 49(0)30/89 03-22 85
www.umweltbundesamt.de

Bundesanstalt für Materialfor-
schung und -prüfung
Unter den Eichen 87
12205 Berlin
Telefon: + 49(0)30/8 10 40
Fax: + 49(0)30/8 11 20 29
www.bam.de

Deutsches Institut für Bautechnik
Kolonnenstraße 30 L
10829 Berlin
Telefon: + 49(0)30/7 87 30-0
Fax: + 49(0)30/7 87 30-4 15
www.dibt.de

Gütegemeinschaft
Holzschutzmittel e.V.
Postfach 1129
63478 Seligenstadt
Telefon: +49(0)61 82/82 94-46
Fax: +49(0)61 82/82 94-74
Mail: info@holz-schuetzen.de
www.holz-schuetzen.de

Gütegemeinschaft Imprägnierte
Holzbauelemente e.V.
Saarlandstraße 206
55411 Bingen
Telefon: + 49(0)67 21/96 81-0
Fax: + 49(0)67 21/96 81-33
www.holzschutz.com
www.mit-sicherheit-haltbar.de

Verband der deutschen
Lackindustrie e.V.
Karlstraße 21
60329 Frankfurt am Main
Telefon: +49 (0)69/25 56-0
Fax: +49 (0)69/25 56-13 58
www.lackindustrie.de

Deutsche Bauchemie e.V.
Karlstraße 21
60329 Frankfurt am Main
Telefon: +49 (0)69/25 56 13 18
Fax: +49 (0)69/25 16 09
www.deutsche-bauchemie.de

Empfehlungen für die Produktauswahl anhand

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

Achtung: Bei statisch tragenden Holzbauteilen dürfen nur bauaufsichtlich zugelassene

praktischer Beispiele

| 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: ggfs. 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> |

Holzschutzmittel (Ü-Zeichen) durch Fachbetriebe eingesetzt werden!